

پوهنځای میراث فرهنکي، منابع دیني و فرهنکي  
پوهنځایه انځنونه و مسالمت‌های تاریخي فرهنکي  
کتابخانه پوهنځایي منابع و منابع

# بهار فرهنکي

حمیدرضا جیحانی - سید محمد علی عمرانی



بشرح المعجم







# جامع فخر

حمید رضا جیحانی - سید محمد علی عمرانی





پژوهشگاه میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری  
پژوهشکده ابنیه و بناهای تاریخی فرهنگی  
گروه پژوهشی باغ و منظر

سروشنامه: جیحانی، حمیدرضا ۱۳۹۹-

عنوان و نام پدیدآور: باغ فین حمیدرضا جیحانی، سید محمدعلی، عمرانی، سید محمدعلی، ویرایش فنی، یگانه‌سازی و ترکیب‌بندی نقشه‌ها: مرصعی کوروشیان، یا  
هنگامی احمد رضا پیک ... | و دیگران | ترسیم نقشه‌ها الهه تنهایی، فاطمه حیدری، سمیه آقارمائی، مترجم: مهرداد وحدتی دانشمند، ویراستار  
ابراهیمیان، برای پژوهشگاه میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری، پژوهشکده ابنیه و بناهای تاریخی فرهنگی، گروه پژوهشی باغ و منظر  
مشخصات ظاهری: ۱۲۴ ص. مصور (نخست رنگ)، جدول

شابک: 978-964-04-0607-6

وضعیت فهرست نویسی: فنی

پادداشت: سابه

پادداشت: کتابخانه به صورت زیر نویس

موضوع: فین

موضوع: کاشان آثار تاریخی

شماره افزوده: عمرانی، سید محمدعلی ۱۳۹۹

شماره افزوده: سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری، پژوهشکده ابنیه و بناهای تاریخی فرهنگی، گروه پژوهشی باغ و منظر

شماره افزوده: سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری

رده بندی کنگره: ج ۱۹-۵۱۹-۵۱۵-۲۱۵ DSK

رده بندی دیویی: ۹۵۵.۹۳۶.۱۲

شماره کتابخانه ملی: ۱۰۳۳۶۵۷



نام کتاب: باغ فین

نالیف: حمیدرضا جیحانی، سید محمدعلی، عمرانی

نویسنده بخش هفتم و پیوست، نمونه‌خوانی و فهرست‌نویسی: مریم رضائی پور

ویرایش فنی و ترکیب‌بندی نقشه‌ها: مرتضی کوروشیان، احمد رضا پیک، رویا ساعنیان، فلور زینی و عمیدالدین خاکی

ترسیم نقشه‌ها: الهه شهنازی، فاطمه حیدری، سمیه آقارمائی

ویراستار: ابراهیمیان

مترجم و ویراستار متن انگلیسی: مهرداد وحدتی دانشمند

نایب: اکرم رسولی

مدیر هنری، طراحی و گرافیک: حمیدرضا طالبی

همراه‌نگارنده چاپ: علی ادیبی

ناشر: پژوهشگاه میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۰۴-۰۶۰۷-۶

لینوگرافی، چاپ و صحافی: شرکت گنجینه چاپ تهران

چاپ اول: ۱۳۸۶

شمارگان: ۲۰۰۰ جلد

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به ناشر است و هرگونه استفاده از متن و تصاویر این کتاب

بدون اجازه کتبی از ناشر ممنوع است

www.persiangarden.ir



## مقدمه

از نظر ایرانیان و همچنین مردمان سایر نقاط جهان، برپاکنندگان باغ ایرانی ضمن تملیف بخشی از اقلیم، به تملیف روح بشر نیز پرداخته‌اند. صورت مثالی بهشت را به باغ ایرانی دادن گواهی بر چنین برداشتی است. نظر به اینکه برجسته‌ترین و شاخص‌ترین نشانه تصویری و تصویری باغ، درخت است، و همچنین درخت به‌عنوان نماد و نتیجه بیش‌ترین تلاش انسان در راه رسیدن دلبخواه در این سرزمین نیمه خشک گرم محسوب می‌شود. از اینرو، باغ ایرانی صحنه هم‌آوردی مردمان ایران زمین با طبیعت این سرزمین در متن مضامین‌های مختلفی از هنر است. چنین مضمونی بکر ایرانیان را واداشته تا در ادبیته هنرستانی‌شان به‌عنوان هیجگاه نشان و منزلت دستگاه آفرینش را کمتر از والا‌ترین جایگاه آن تصور نکنند. آن شکلی از باغ که در متعالی‌ترین وجوه، در معرض دید جهانیان قرار گرفته و به باغ ایرانی شهرت یافته، نشانه‌ای است از تنوع و استعداد مردمان این خطه از دنیا که تبدیل محدودیت به فرصت را به بهترین شکل عیان کرده‌اند. اما باغ از منظر ایرانیان به‌مثابه برهمکنش میان انسان و طبیعت دارای دیرینه‌ای پس کهن است که باغ موسوم به باغ ایرانی جلوه‌ای استعلائی از باغ‌سازی ایرانی است. زندگی در سرزمینی با خشکی مداوم و منابع آب بسیار محدود از دورترین هزاره‌ها، انسان مقیم در زمین‌های نفت‌زیده ایران را واداشته تا در عیان قناعت‌پیشگی، و به مدد روح حلاق دمیده شده در اندام او، دست به کاری زده که در زمینه‌های گوناگون با شگفتی و حیرت از پی شیفتگی روبرو شده است.

با عنایت به این نکته بسیار مهم که باغ ایرانی یکی از چند نوع اندک باغ‌سازی مشهور در دنیا است، سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی، و گردشگری پرداختن به این مقوله را از وظایف نا‌الویت بالای خود می‌داند. خوشبختانه در سال‌های اخیر و پس از برپایی نخستین همایش باغ ایرانی، افکار عمومی نیز آنرا در کانون توجه خود قرار داده است. بدین لحاظ، مسئولیت سازمان سنگین‌تر شده است. ایجاد گروه باغ ایرانی در پژوهشگاه میراث فرهنگی، صنایع دستی، و گردشگری در پایان نیمه نخست سال ۱۳۸۴ را می‌توان به‌عنوان نخستین گام جدی در این راستا ارزیابی کرد. البته تا رسیدن به اهدافی که هم‌اکنون قابل برشماری است، راه



درازی در پیش است. پیشنهاد ثبت شبکه باغ ایرانی در فهرست میراث جهانی از دیگر اهدافی است که از سوی سازمان دنبال می‌شود.

در طول چند سال اخیر و با تخصیص اعتباری هرچند اندک برای باغ‌های ایرانی فرصتی پیش آمد تا ضمن فعالیت‌های ترمیمی، پژوهش باغ فین کاشان در دستور کار سازمان قرار گیرد. کتاب حاضر یکی از نتایج تلاشی است که از سوی کارشناسان سازمان با دقت فوق‌العاده انجام شده است. ابعاد و تنوع فعالیت‌های پژوهشی و مرمتی باغ فین که در کتاب حاضر چکیده‌وار گنجانده شده است و همچنین استفاده از دانش‌هایی که گهگاه در وادی غفلت به آن‌ها توجه نمی‌شود، نشان‌دهنده عظمت کاری است که با آن مواجهیم.

از سوی دیگر این برای نخستین بار است که در کشور به یک اثر در حد و سطح کتاب توجه شده است. پیش از این معرفی آثاری نظیر جفازنبیل و تخت سلیمان در ابعاد طرح‌های بزرگ از سوی نهادهای علمی و فرهنگی خارج از ایران منتشر می‌شد و نمونه‌هایی چون بنای تاریخی کنگاور سلیل قرار گرفتن در ردیف طرح‌های بزرگ سازمان می‌توانستند از سوی پژوهشگران سازمان به نثری در حد کتاب دست یابند. از این رو، می‌توان کتاب باغ فین کاشان را به‌عنوان نخستین فیلم‌رئی علمی در شرح یک اثر تاریخی، از سوی کارشناسان جوان سازمان بسیار ارزشمند قلمداد کرد.

نظر به اینکه در سال جاری، سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی، و گردشگری بخش اعظم هم‌خوشی را مصروف پایدار ساختن و ارتقاء بخشیدن امر پژوهش، نه تنها در درون سازمان بلکه در تمامی حوزه‌های مرتبط خارج از سازمان نیز نموده، انتشار کتاب باغ فین را می‌توان در جهت تحقق چنین نیتی به فال نیک گرفت.

اسفندیار رحیم‌مثنائی

معاون رئیس جمهور و رئیس

سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی، و گردشگری



## فهرست مطالب

مقدمه

پیشگفتار

### ♦ گفتار یکم: باغ در بستر

#### بخش یکم: باغ در بستر جغرافیایی

۱-۱- موقعیت جغرافیایی کنستان

۲-۱- جغرافیای تاریخی منطقه فین و کانسان

۳-۱- جغرافیای طبیعی و موقعیت زمین‌شناختی

۴-۱- موقعیت منطقه فین

#### بخش دوم: باغ در بستر تاریخی

۱-۲- پشته‌های دور

۲-۲- تاربخچه شکل‌گیری باغ

۳-۲-۱- دوره صفویه تا سلطنت شاه عباس اول

۳-۲-۲- دوره سلطنت شاه عباس اول

۳-۲-۳- از شاه صفی تا انتهای صفویه

۴-۲-۱- از انتهای صفویه تا انتهای زبده

۵-۲-۲- از ابتدای قاجار تا پایان سلطنت فتحعلی‌شاه

۶-۲-۲- از پایان سلطنت فتحعلی‌شاه تا دوره معاصر

۳-۲- دوره بدی تاریخی باغ فین

۳-۳-۱- دوره یکم: پشته‌های دور- حیات مفید سرچشمه فین و مانع‌شاه کهنه

۳-۳-۲- دوره دوم: شکل‌گیری مانع‌شاه در مکان جدید

۳-۳-۳- دوره سوم: زلزله‌های بنایی- تعمیرهای مداوم

۴-۳-۲- دوره چهارم: دوره شکوفایی مجدد

۵-۳-۲- دوره پنجم: کم‌توجهی تا تخریب

۶-۳-۲- دوره ششم: باغ به مثابه یک اثر تاریخی

#### بخش سوم: باغ فین و بستر کالبدی آن

۱-۳- ویژگی‌های معماری- شهری منطقه فین

۲-۳- باغ فین در منظومه باغ‌ها

۳-۳- چشمه سلیمانیه و حضور آب از باغ فین تا بستر آن



۹۷	♦ گفتار دوم: کوششی در شناخت باغ
۱۰۳	بخش چهارم: شناخت فضایی - کالبدی
۱۱۴	۱-۴-۱- بیکره کشی ساختار فضایی - کالبدی
۱۱۷	۲-۴-۱- بررسی اندام‌های فضایی در ساختار فضایی - کالبدی باغ
۱۱۷	۱-۴-۲- فضایی اصلی اصغر باغ
۱۳۰	۱-۴-۳- شالوده اصلی باغ
۱۳۷	۳-۴-۱- خیابان عرضی
۱۴۴	۴-۴-۱- نخلستان‌های جلایی
۱۴۵	۱-۴-۵- کرب‌ها
۱۴۸	۲-۴-۶- دیگر فضاهای
۱۴۸	۳-۴-۱- بررسی اندام‌های کالبدی در ساختار فضایی - کالبدی باغ
۱۵۰	۱-۴-۳-۱- سرحد و باروهای باغ
۱۵۰	۲-۴-۳-۱- درختان به مثابه حصارهای کالبدی
۱۵۷	۳-۴-۳-۱- تک‌پایه
۱۶۲	۴-۴-۳-۱- پناه‌های باغ
۱۸۸	۲-۴-۵- بارش‌های کیفی فضاهای
۱۸۸	۱-۴-۵-۱- بارو بسته بودن و جهت فضاهای
۱۹۳	۲-۴-۵-۲- بررسی فضاهای از نظر مقیاس
۲۰۵	بخش پنجم: شناخت کارکردی
۲۰۷	۱-۵-۱- نقش کارکردها در باغ
۲۱۱	۲-۵-۱- شناخت کارکردها از طریق تأثیرات
۲۱۶	۳-۵-۱- بارش‌های کارکردها از طریق مقیاس
۲۱۹	♦ گفتار سوم: از اجزا و عناصر تا شناخت مفهوم
۲۲۵	بخش ششم: زمین
۲۳۵	بخش هفتم: گیاه
۲۳۷	۱-۷-۱- دسته بندی گیاهان موجود
۲۳۸	۲-۷-۱- دسته‌های گوناگون- حضور گیاهان
۲۴۴	۳-۷-۱- نظام و سازمان کاشت گیاهان در باغ
۲۶۳	۴-۷-۱- شناخت گیاهان باغ
۲۶۵	۱-۷-۲- گونه‌های نظام‌ساز
۲۶۶	۲-۷-۲-۱- درختان سرو (بلور حرامه)
۲۷۵	۳-۷-۲-۱- درختان گردن‌دار
۲۷۷	۴-۷-۲-۱- سایر گیاهان باغ
۲۷۷	۱-۷-۳-۱- درختان تنه
۲۸۱	۲-۷-۳-۱- گیاهان تک‌سره و تنه‌ای
۲۸۶	۳-۷-۳-۱- گیاهان من‌ارجه‌ای
۲۸۹	بخش هشتم: آب
۳۰۵	۱-۸-۱- وجه مفهومی
۳۰۵	۲-۸-۱- وجه ظاهری و دیدنی و حیات بخشی



۳۱۳	۳-۸- وجه شبیداری حضور آب
۳۱۷	۸-۱- وجه کارکردی حضور آب
۳۱۷	۸-۵- وجه معنوی حضور آب
۳۲۵	<b>بخش نهم: عناصر معماری</b>
۳۲۷	۹-۱- عناصر معماری به مثابه اجرایی از باغ
۳۳۰	۹-۲- گونه‌های عناصر و اجزای معماری باغ
۳۳۰	۹-۲-۱- عناصر منظر نام
۳۳۰	۹-۲-۲- عناصر فضاسازی
۳۳۱	۹-۳-۳- عناصر ترکیبی
۳۴۰	۹-۳-۴- نظام و سازمان عناصر معماری
۳۴۳	۹-۴- بیان کالبدی دوره‌های تاریخی باغ
۳۴۳	۹-۴-۱- دوره یکم: پشته‌های دور - حیات منش باغ و سرچشمه من
۳۴۷	۹-۴-۲- دوره دوم: شکل‌گیری در مکان جدید
۳۴۸	۹-۴-۳- دوره سوم: لرزه‌های پاییز - تعمیر و حفاظت باغ
۳۵۰	۹-۴-۴- دوره چهارم: دوران شکوفایی مجدد
۳۵۲	۹-۴-۵- دوره پنجم: از کم‌ترجی تا تحریم
۳۵۲	۹-۴-۶- دوره ششم: باغ تحت حفاظت
۳۵۵	<b>بخش دهم: شناخت مفهومی باغ</b>
۳۵۷	۱۰-۱- باغ به مثابه یک سنت
۳۶۰	۱۰-۲- باغ به مثابه یک مفهوم
۳۶۲	۱۰-۳- باغ به مثابه یک تصویر
۳۷۳	<b>ضمایم و پیوست‌ها</b>
۳۷۵	<b>تعیین سن درختان سرو</b>
۳۷۵	۱- مقدمات
۳۷۵	۱-۱- روش‌های تعیین قطر درختان
۳۷۶	۲- سن‌سنجی درختان
۳۷۶	۲-۱- برف‌مویج: اقدامات اولیه و نیازهای مربوط به جامعه آماری
۳۷۷	۲-۲- تجربه مردم‌زد
۳۷۸	۲-۳- اقدامات آزمایشگاهی
۳۷۹	۲-۴- نتیجه‌گیری
۳۸۳	۳- روشی برای تدقیق موضوع
۳۸۴	جدول‌های شایع سن‌سنجی درختان سرو
۳۹۴	نقشه دسته‌بندی درختان سرو براساس قطر و سن
۳۹۶	<b>فهرست تصاویر</b>
۴۰۲	<b>فهرست اسامی</b>
۴۰۸	<b>کتابشناسی</b>
۴۱۶	<b>چکیده به زبان انگلیسی</b>







### پیشگفتار

باغ فین غیرعم سیری کردن فرود متمادی و یا وجود از دست دادن بخش‌هایی از خود و اضافه شدن بخش‌هایی به کالبد اولیه آن، هنوز عوامل اصلی پیدایش خود را نگاه داشته است. چشمه سلیمانیه نخستین واحد حیات بخش باغ فین که به لحاظ تقدیس آب و گرمی داشت در جایگاه زمینی باز اهالی و آشیایان دور دست‌ها دارد. به عنوان مهم‌ترین بخش باغ، با شدت هر چه تمام‌تر ضریان زندگی زای خود را بی‌درنگ به باغ منتقل می‌کند. نقش آب جوینده چشمه، از پوشش وسیع باغ‌های پیرامون و به ویژه پایین دست که باغ فین رفیع‌ترین عنصر موجود در آن به شمار می‌آید، هراسنا است. نماد تقدس، بخشندگی و پاکی آب چشمه در مظهر خانه به بیشترین میزان وضوح می‌رسد. با عبور از چشمه، نتیجه جوشش دائمی این نخستین وجه حیات بخش باغ فین به صورت درختانی نیره که در حای حای باغ روینده‌اند، بار دیگر خاطره آب را در میان می‌آورد. حضور سبز درختان به ویژه سروهای کهنسال به همراه آب و آباز گیاهان و لطافت نسبی ساکنانه فضایی خیال‌انگیز را ایجاد می‌کند که حاصل از رها شدن انسان از کلیه قیودی است که در خارج از باغ وی را احاطه کرده‌اند.

از این رو است که باغ فین، خشود از گرمی داشت آب و لمس آن پیش از دیگران، خود عرصه حضور آب می‌شود و با آن به گفتگو می‌نشیند. یادآوری این هر دو - آب و گیاه - از گذشته‌های دور و خبرگی شغف‌زایی که به محاسب باغ دست می‌دهد و در نهایت به عصاره و گوهر این تلفیق می‌نجامد. بازگو کننده قدرتی مردمانی سخت‌کوش و در طلب ریسایی است که در پایین دست از این آب بهره‌برده‌اند و حضور و عبور آن بر خاک منطقه را همواره پاس داشته‌اند. نگاهی این چنینی به آب و خاک نشانگر ویژگی مردمانی است که از پیرایه رهبر واریگری را به نیکی در شکوفای کردن حیات به کار برده‌اند. بهانه مزایع دهقانان به همراه آسیاب‌های خاموش و باغ‌های انار، منظر دشتی را می‌گیراند که نسیم برآمده از کوه به آن جان و حرکت می‌بخشد. از این رو است که این دشت مصفا توجه بسیار کسان را که تمای موازش سیمی روح‌انگیز در باغ فین را داشته‌اند به خود جلب کرده است. در این میان، باغ کهنه شاهی است بر آغاز دیربار گفتن خاک و آب که در باغ به اوج می‌رسد.

\*\*\*

کوشش بی‌رو در پی شناخت اثری است که حدای از برج‌ها و باروها و بناها، نسیم و گیاه و جوشش آب و جلوه آفتاب را نیز در خود گرد آورده است. کتاب خاطره بسیار به گفتار در پی



باسخ گویی به پرسش‌های بنیادی مربوط به باغ فین است. این که باغ چیست و چگونه فضایی است، از چه ویژگی‌های کمی و کیفی برخوردار است، چرا به وجود آمده است و دلایل گریستن مکان آن بر چه ویژگی‌هایی استوار است، از جمله مهم‌ترین پرسش‌ها هستند.

در گفتار یکم اهم موضوعاتی که بدون مطالعه و بررسی آن‌ها ورود به مرحله شناخت ممکن نخواهد شد، مد نظر قرار خواهد گرفت و از رهاگذران به باغ در بسترهای جغرافیایی، تاریخی و کالبدی توجه خواهد شد. بدون شک، شناخت بستر جغرافیایی که امکان استقرار باغ را در میان بنیادهای بالادست و دلبست کاتان در پایین‌دست، منحصربه‌فرد ساخته از درجه اهمیت فوقی-العادای برخوردار است. نیز مطالعه بستر تاریخی همراه با گشوده شدن درجه‌هایی به پیشینه دور باغ که گهگاه امیخته با افسانه است، بخش مهمی از این گفتار را در مواجهه تناسلی و معرفی حادنه‌ها، رویدادها و رفتارهای فردی و جمعی به خود اختصاص داده است. با بررسی متدقیق تاریخی مردمانی که مکان باغ فین را انتخاب کرده و سپس باغ را در آن برپا ساخته، توسعه داده و نگاه داشته‌اند و در مواردی بخش‌هایی از باغ را تخریب کرده‌اند.

بکات تاریک سازی عیان شده است. از همین رو است که در این بخش دوره‌بندی‌های متفاوتی از تاریخ باغ را شاهد خواهیم بود و در عرصه معماری- شهری به ویژگی‌های بستر شکل‌گیری کالبدی باغ پرداخته می‌شود.

دومین گفتار به شناخت فضاها و کالدها و همچنین هزارچه فضاهای معماری باغ را سازمان می‌بخشد، معطوف شده است. از این رو در دو بخش جداگانه به شناخت فضایی- کالبدی و شناخت کارکردی پرداخته شده است. در بخش چهارم و برای شناخت فضایی- کالبدی قسم معرفی یکباره کلی ساختار مذکور تلاش شده است تا بخش‌هایی که در تبیین این ساختار نقش دارند، مورد بررسی قرار گیرند. اگر چه تعاریف مختلف از باغ ایرانی، همچون شکل حاصل از تقاطع دو محور اصلی در مبانه فضایی، محصور و همچنین تصویر برگرفته از منبع معتبری چون ارشادالزراعه که بر وجود خیابانی بی‌بدیل در طول محور اصلی باغ صحه گذاشته وجود دارد، اما تقسیم‌بندی‌های موجود حاکی از برآیند گرايش‌ها به سوی شناخت عینی‌تر باغ فین و نه ساختار فضایی- کالبدی الگویی است که هنوز هم به سبب عدم اجماع محققان و مفسران باغ ایرانی، می‌تواند از درجه‌ها و دیدگاه‌های متفاوت مورد بررسی قرار گیرد. در این بخش سعی شده است تا تمام ابعادهای اصلی باغ بر اساس نمودهای عینی همچون صحن باغ، خیابان‌ها، کرت‌ها، برج و باروها، کف و ... و به بر اساس مفاهیم الگویی مورد بررسی قرار گیرد. در همین راستا امید است که توجه به مفاهیم و الگوهای باغ ایرانی همراه با مطالعات عینی از سوی پژوهندگان راه باغ ایرانی به روشی تر شدن دشواری‌های مطالعاتی از این دست بیانجامد. در بخش پنجم، کارکردهای تعریف شده در باغ، زمان تحقق آن‌ها و اثربخشی و اهمیت‌های این عناصر معرفی شده‌اند. در این زمینه لازم به یادآوری است که کارکردهای تعریف شده در باغ از تغییرات وسیع برخوردار بوده‌اند و گاه کارکردها و شکل‌گیری تدریجی باغ در طول دوران حیات آن، تاثیرات متقابلی بر یکدیگر داشته‌اند.

در سومین گفتار این مجموعه، ساختی مرتبط با اجزا و عناصر تشکیل دهنده باغ بررسی و مطالعه می‌شود. در این گفتار ابتدا زمین به مثابه بستری که باغ بر آن شکل می‌گیرد از نظر

خواهد گذشت و در پی آن در بحثی بسنا مقصود به گیاهان باغ که در شکل‌گیری آن بیشترین تأثیرها را داشته‌اند، پرداخته می‌شود. در این بخش افزون بر دسته‌بندی‌ها و شناسایی گیاهان موجود در باغ، روش سنجشی انجام شده بر روی درختان سرو معرفی شده که نتایج آن در پوست کتاب آمده است. نتایج امر مذکور اگر چه می‌توانست به تحلیل و استنباط‌های قابل توجهی برای شکل و حیضای باغ بیانجامد، اما از آنجا که کتاب بیش از هر چیز وظیفه خود را به ارائه اطلاعات و مدارک جمع‌آوری شده محدود ساخته، به تحلیل‌های ارائه شده بسنده کرده است. در عین حال این امید نیز به وجود آمده که اسناد و مدارک ارائه شده بتواند دریچه‌ای بر چند کوچک برای بررسی‌ها و مطالعات بیشتر در باب باغ قیسن را به روی مخاطبان گشوده باشد.

در بخش هشتم باب در نقش یکی از عناصر اصلی باغ ظاهر می‌شود. در اینجا توجه بر آن است که از دریچه‌های مختلف به آب نگریسته شود. در این زمینه اگرچه اجرای مرتبط با نظام آب مورد بررسی واقع شده و نقشه‌هایی از احداث آن با دفتری قابل قبول تهیه شده و مسیر راه‌آب‌های پنهان نیز مشخص گشته، امید است که در آینده با تکمیل بررسی‌ها و مطالبات در حوزه‌های جریان، سیالات و مکانیک سیالات، این بخش نیز سامان بیشتری بیابد.

بخش نهم به عناصر معماری باغ می‌پردازد. این عناصر تکمیل‌کننده حلقه اجزایی همچون زمین، گیاه و آب در جهت شکل‌گیری باغ محسوب می‌شوند. در ارائه تصویر آن نرد مخاطبان، نقش قابل ناملی دارند: در این بخش ضمن ارائه دسته‌بندی این عناصر و با توجه به شکل‌گیری تدریجی، شکل کلی باغ در دوران‌های گوناگون حیات آن که پیش از این در گفتار یکم به آن اشاره شد، بر اساس شواهد موجود بازسازی شده است.

و آخرین بخش از گفتار سوم به ساختن مفهومی باغ پرداخته و تلاش دارد تا وجه دیگری از تصویر باغ را بنمایاند. در این بخش از سه دریچه به موضوع نگریسته می‌شود: نخست باغ و باغ‌سازی به مثابه یک سنت از منظر بدایم مورد توجه قرار می‌گیرد. از دریچه دوم، باغ به سازه یک مظهر خود را می‌یاباند، خواه مظهری برای چشمه آب و یا در نگاهی وسیع‌تر نمادی برای ظهور لایه‌های غمیق و پنهان انسان و امکان برور جهانی از معرفت هستی‌شناسانه. از دریچه سوم به باغ چون جلوه‌ای از صورتی اولی پرداخته شده است.

این مجموعه با عنوان کتاب باغ قیسن دست‌آورد کوشندگانی در شاخه‌های متعدد علوم مرتبط با باغ است که نگارندگان بر در آن نقلی داشته‌اند. نظر به این که حاستگاه این مجموعه طرح ساماندهی و مرمت باغ قیسن است و از آن روی که طرح و اجرای آن تداوم دارد، بدیهی است نکات برشمار و بدیهی که اکنون بهمانند در آینده آشکار خواهد شد و از این نظر این مجموعه در حال حاضر از نوسیم آن نکات مخروء است. مخاطبین فهمیم بر این نکته آگاهان که در مسیر یک پژوهش، گردآوری مطالب و نگاشتن آن‌ها پیش‌تر به عنوان گزارش قلمداد می‌شود تا کتاب و تالیف. از این روی، نگارندگان و همه کسانی که در شکل‌گیری این گزارش نقش داشته‌اند بر این باورند که "کتاب باغ قیسن" هنوز نگاشته نشده است.



آنچه بیش زو اسب حاصل مطالعاتی است با عنوان باغ فین که هنوز هم در جریان است امید آن که در آینده، نتایج بخش‌های در دست انجام نیز برای انتشار آماده گردد. آنچه تا به اینجا مورد مطالعه و پژوهش قرار گرفته، تنظیم شده و پیش روی خوانندگان است، مرهون لطف بزرگوارانی است که مطالعات باغ فین را مورد لطف و عنایت خود قرار داده‌اند. در ابتدا لازم است از جناب آقای مهندس اسفندیار رحیم‌نشانی معاون محترم رئیس جمهور و رئیس سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری کشور به خاطر نگاشتن مقدمه و نیز حسن نظر جناب آقای دکتر سید طه هاشمی رئیس محترم پژوهشگاه میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری که انتشار این مجموعه سال‌ها دهنده توجه و علاقه ایشان به بحث باغ‌ها و منظرهای تاریخی در سمت و سوی پژوهشگاه است، قدردانی گردد. در همین راستا از توجه و علاقه جناب آقای دکتر سید مهدی موسوی معاون محترم پژوهشی و جناب آقای دکتر محمدرضا جیت ساز مدیر محترم امور پژوهشی پژوهشگاه و جناب آقای دکتر احمد میرزا کوچک خوشنویس رئیس محترم پژوهشگاه بنیه و بافت‌های تاریخی فرهنگی بزرنگر می‌گردد.

یگانندگان بر خود لازم می‌دانند از حسن نظر جناب آقای مهندس سید محمد بهشتی رئیس سابق سازمان و پژوهشگاه میراث فرهنگی که ارزشمندترین راهنمایی‌ها و پشتیبانی‌ها را به عمل آورده‌اند، نهایت تشکر را به عمل آورند. همچنین لازم است از جناب آقای سید احمد محیط طباطبائی معاون وقت معرفی و آموزش سازمان و مدیر محترم نخستین همایش باغ ایرانی که آغاز مطالعات بدون حمایت ایشان امکان‌پذیر بوده و همواره ما را مورد لطف بی‌شمار خویش قرار داده‌اند، قدردانی نماییم. ما لازم می‌دانیم از راهنمایی‌ها و حمایت‌های بی‌دریغ جناب آقای حمید حیدری مهوار مدیر کل وقت دفتر طرح و برنامه و جناب آقای محمود طالبی دیحساب و مدیر کل وقت امور مالی و نیز از حسن نظر و کمک‌های ارزنده جناب آقای سیف‌الله امینیان معاون محترم وقت حفظ و احیا سازمان و مدیر اداره میراث فرهنگی و گردشگری کاشان و معاون ایشان جناب آقای محمد عطوف کمال سیاست‌گذاری را به عمل آورده و راهنمایی‌های جناب آقای ناصرالدین امامیان و همکاری صادقانه جناب آقای محمدرضا عطوف و جناب آقای محمد افضل نیا و نیز تمامی کارکنان همدلی باغ فین را لوح بهیم. در همین جا باید از راهنمایی‌های ارزنده و روشنگرانه جناب آقای دکتر محمدافشین میزفندرسکی که تمامی متن کتاب را پیش از جناب مطالعه کرده و بزرگوارانه بازبینی‌های آن را گوشزد کرده‌اند و جناب آقای مهندس عادل فرهنگی که همواره راهنمایی‌های ارزنده‌ای در طول مدت انجام مطالعات و تدوین آن ارائه کرده‌اند و از هیچ همراهی فروگذار نکرده‌اند، قدردانی نماییم.

بدون شک آنچه در حال حاضر به زور طبع آراسته گردیده، حاصل تلاش‌های بی‌وقفه همکاران عزیزمان در دفتر می‌معاونت معرفی و آموزش است که در چارچوب طرح معرفی و بافاندهی باغ فین زحمات فراوانی را متحمل گردیده‌اند. در این راستا لازم است از زحمات سرکار خانم مهندس مریم رضایی‌پور که علاوه بر انجام مطالعات و تحقیقات در حوزه گیاهان و تهیه نوشتارهای مربوطه از هیچ کوششی در بازخوانی و آماده‌سازی کتاب دریغ نکرده‌اند و به حق باید ایشان را از مولفان کتاب دانست. تشکر لازم را به عمل آوریم. همچنین بر خود لازم می‌دانیم تلاش بی‌شائبه خانم‌ها الهه شهبازی، فاطمه حیدری و سیمیه آقارمانی که در برداشتها و





تخصیص اسناد و مدارک هیجی نهایت دقت را به عمل آورده‌اند. ارجحیم، در روند اخذ و سازی کتاب، همکاران عزیز بی‌باور و باور مانیده‌اند. از جمله برای افزایش دقت نقشه‌ها حساب آقای مهدی صبور صادق‌زاده و برای بهبود کیفیت نقشه‌ها و نیز ویرایش فنی و تخصصی دوستان ارجمندمان جناب آقای مهندس مرتضی گوتی‌نشان، جناب آقای مهندس احمد رضا بیگ، سرکار خانم مهندس رویا ساختیان و سرکار خانم فنور زینی تلاش فراوان نموده‌اند و همچنین سرکار خانم اکرم رسولی کار پر حمت تأیید را بر عهده داشته‌اند و حساب آقای عمیدالدین خاکی برای جمع‌آوری برخی اسناد و مدارک همکاری ارزنده‌ای داشته‌اند. بر خود واجب می‌دانیم از تمامی این عزیزان تشکر و قدردانی به عمل آورده و زحمات آقایان مرتضی شفایی، مهندس ناصر غانم‌زاده، مهندس آرشدی میلانی‌با، مهندس کیوان مرادپان، مهندس رضا فیجی، مهندس بیژن طالبی و سرکار خانم مهندس مریم فولادی را ارجحیم، در همین جا تأیید می‌کنیم تا از همکاران گذشته خود سرکار خانم مهندس ترلی آودیان و سرکار خانم مهندس تبسم اینانو که در آغاز کار بارپیمان داده‌اند، یاد کرده و فعالیت‌های ایشان را گرامی داریم. در همین ارتباط جا دارد از زحمات فراوان جناب آقای دگم عسقی قربی اسناد دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران که کار پر حمت و مسجی درختان را به انجام رسانیده تشکر کرده و از زحمات حساب آقای حمید افشار که شماری از منابع تاریخی مرتبط را جمع‌آوری و در اختیار قرار داده‌اند و همچنین حساب آقای حمید شاهین‌پور برای تلاش‌شان در جهت تهیه نقشه‌های دقیق از اجزا مرتبط با نظام آب قدردانی کرده و از آقایان همایون امیرنگاه و حاتم غضنبر که از تصاویرشان در این کتاب استفاده به عمل آمده یاد کنیم و زحمات فراوان حساب آقای محمدرضا طالبی مدیر هنری، طراح و گرافیک این مجموعه که همکاری صمیمانه‌ای داشته‌اند را ارجحیم.

در حاشیه ضمن تشکر فراوان از جناب آقای مهندس سپهری از مدیران محترم وزارت مسکن و شهرسازی برای در اختیار قرار دادن عکس‌های عاظر هوایی باغ و سرکار خانم مهندس فریبا فروزام رئیس محترم مرکز اسناد سازمان میراث فرهنگی که برخی اسناد و عکس‌ها را در اختیارمان گذاشتند، لازم است از زحمات بی‌دریغ سرکار خانم مهدیخا محیط طباطبایی و حساب آقای مسعود حسینی مدیر کل محترم موزه‌ها قدردانی نماییم.

**حمیدرضا جیحانی - سید محمدعلی عربانی**





گفتار یکم: باغ در بستر

### باغ در بستر

در نخستین گفتار از مجموعه‌ای که پیش‌رو است باغ را به مثابه موجودیتی که از بستری شناخته شده برخاسته است دانسته، تلاش خواهیم کرد تا آن را در ارتباط با زمینه‌هایی که برایش تصور می‌کنیم بشناسیم. در قدم اول باغ را در بستری جغرافیایی بررسی کرده، به مطالبی در ارتباط با حوزه جغرافیایی، جغرافیای تاریخی منطقه، موقعیت جغرافیایی طبیعی و موقعیت فین اشاره خواهیم کرد. پس از آن به تاریخ شکل‌گیری و توسعه باغ پرداخته، در چارچوب آن، پیشینه‌های دور باغ را بررسی خواهیم کرد، سپس در بخشی مجزا دوره‌بندی تاریخی باغ را ارائه خواهیم کرد. در سومین بخش از گفتار پیش‌رو، مطالعه باغ را در بستری کالبدی و با نگاه به منطقه فین پیش خواهیم برد و در زمینه موضوع مزبور، ویژگی‌های معماری- شهری منطقه، منظومه باغ‌های منطقه و نسبت آنها با باغ فین و چشمه سلیمانیه و حضور مداوم آب در بستر باغ را مورد توجه قرار خواهیم داد.

مجموعه بخش‌هایی که در این گفتار ارائه می‌گردند، اگر چه گاه به طور مستقیم به خود باغ نمی‌پردازند لیکن حوزه‌های گوناگونی را که برای شناخت باغ الزامی است مورد بررسی قرار داده، راه شناخت دقیق‌تر آن را هموار خواهند کرد.



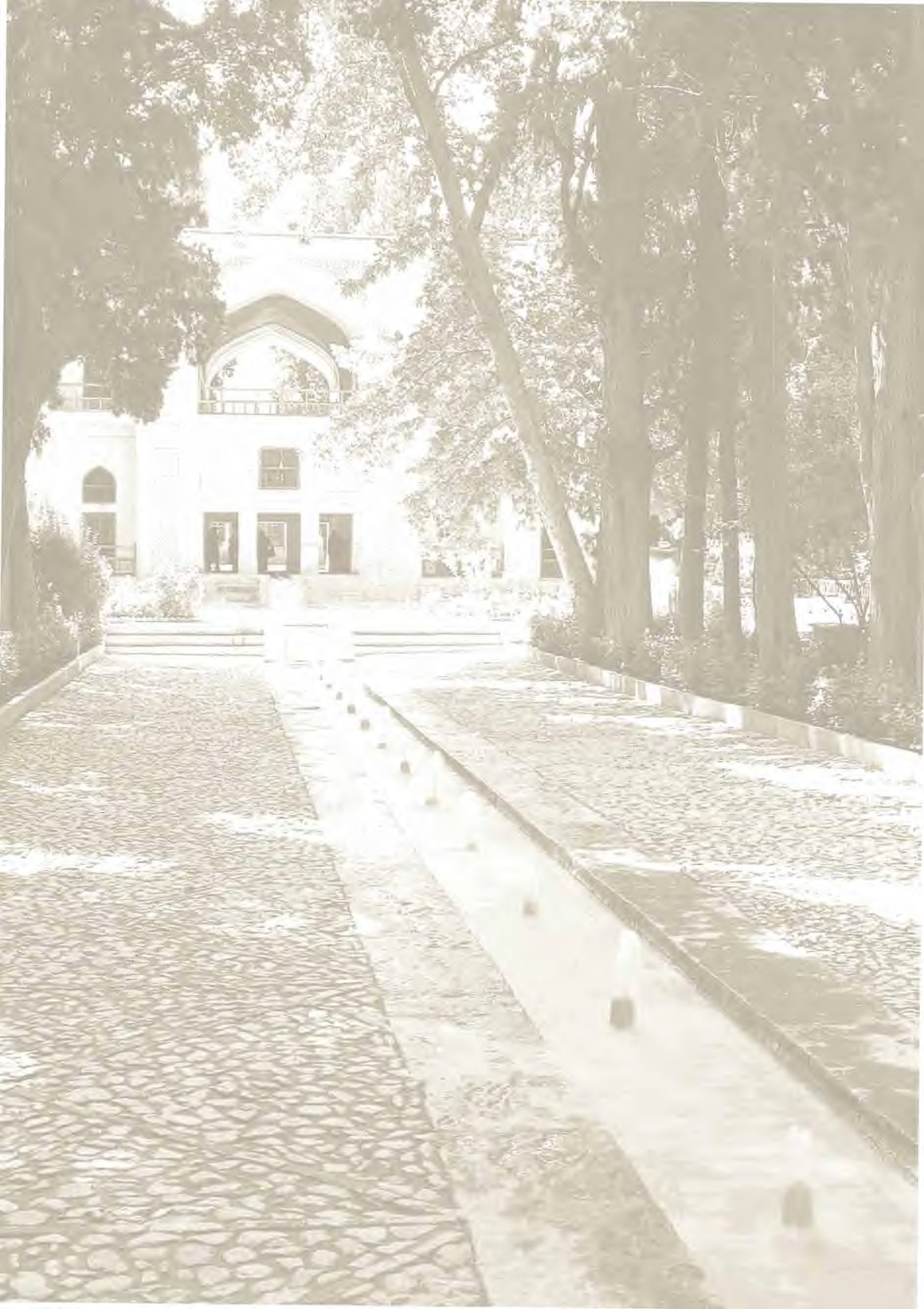




# بخش یکم: باغ در ستر خرافایابی









## باغ در بستر جغرافیایی

### ۱-۱- موقعیت جغرافیایی کاشان

کاشان از جمله شهرهای تاریخی ایران است که در محدوده مرکزی فلات ایران و در حاشیه کویر قرار گرفته است. محدوده جغرافیایی آن از سویی رو به کویر و از سوی دیگر، در دامنه کوه‌های سمت جنوب و جنوب غربی آن واقع گردیده است؛ به همین سبب آب و هوای این شهر که در ۵۱ درجه و ۲۷ دقیقه طول شرقی و ۳۳ درجه و ۵۹ دقیقه عرض شمالی واقع شده، همواره کویری است. در عین حال از آنجا که بستر جغرافیایی کاشان به کوهستان سمت جنوب و جنوب غربی گشوده می‌شود، مناطق جنوبی مرتفع معتدل‌ترند. فین کوچک، فین بزرگ و نیاسر از جمله مناطق معتدل و خوش آب و هوای این منطقه‌اند. جغرافی‌دانان اسلامی در گذشته، شهر کاشان را جزو ایالت جبال یا عراق عجم محسوب می‌کردند. اکنون این شهر بر اساس تقسیمات کشوری،

تصویر ۱-۱. نمایی از باغ و بستر آن در دور دست‌ها، آب چشمه سلیمان به قدر وسع خود حیاتی را در منطقه‌ای خشک رقم زده است.



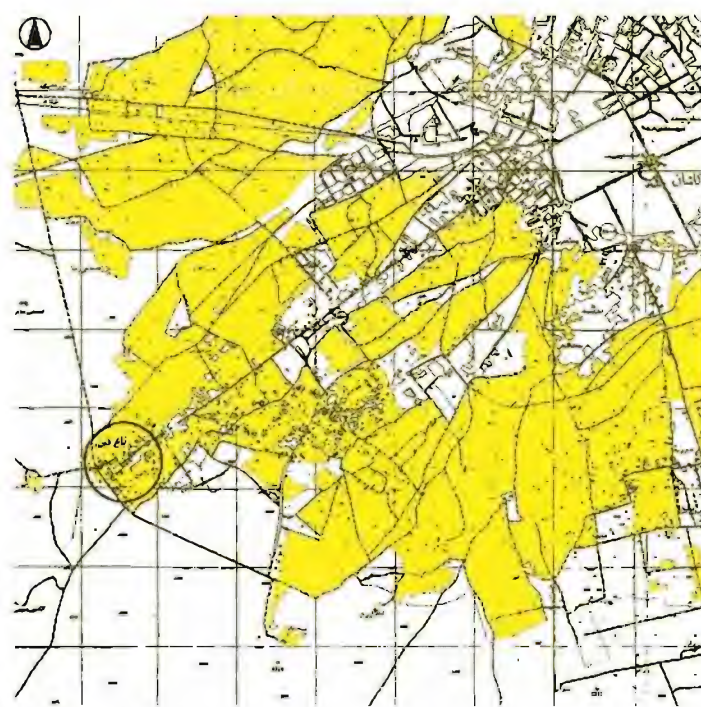


یکی از شهرهای استان اصفهان است و در ۲۲۰ کیلومتری جنوب تهران واقع شده است. ارتفاع شهر کاشان به سبب موقعیت جغرافیایی آن، در حدود ۹۴۰ تا ۱۱۳۰ متر از سطح دریای آزاد است.

شهر کاشان در شرق و شمال شرقی، جلگه‌ای است و به دشت کویر منتهی می‌شود و قسمت‌های غربی و جنوبی آن کوهستانی است. مهم‌ترین رشته کوه‌های نزدیک به آن کرکس و قهرود اند. گرچه آب‌رسانی منطقه بیشتر به وسیله کاریزها انجام می‌شود ولی شهر همواره بستگی تام به منابع طبیعی آب خود داشته است که مهم‌ترین آنها چشمه فین است. به گونه‌ایی که محل سکونت و جابه‌جایی شهر همیشه تابع مسیر حرکت آب بوده است.<sup>۱</sup>

هوای کاشان به دلیل موقعیت بستی که بر آن واقع شده است و از دو جهت رو به سوی کویر و کوهستان دارد، در بخش‌های پست و کم ارتفاع، گرم و خشک و توأم با گرد و غبار و در بخش‌های مرتفع‌تر، معتدل و سرد است. این اختلاف ارتفاع و دما خود جریان‌های ملایمی را به صورت نسیم روزانه از جانب دشت و نسیم شبانه از جانب کوهستان ایجاد می‌کند که به ترتیب در گرما و خشکی هوای روز و خنکی شب‌های آن موثرند.

کاشان، از شمال به کویر و شهرستان قم، از جنوب به اصفهان، از شرق و شمال شرقی به دشت کویر، از جنوب شرقی به اردستان و از سمت غرب به شهرستان‌های دلیجان، محلات و گلیایگان محدود است. منطقه فین متشکل از فین بزرگ و فین کوچک که باغ فین در آن واقع است، در سمت جنوب غربی شهر کاشان و در فاصله حدود شش کیلومتری و در سمتی که بستر شهر به رشته کوه مجاور نزدیک می‌شود، قرار گرفته و به این جهت از آب و هوایی به مراتب معتدل‌تر برخوردار است. وجود آب دایمی چشمه سلیمانیه نیز به رونق زراعت و باغداری در آن منطقه کمک کرده و به



نمودار ۱-۲. نقشه‌ای از موقعیت منطقه فین نسبت به شهر کاشان

ویژه فین کوچک را به صورت منطقه‌ای خوش آب و هوا و بیابانی در آورده است. کوه‌ها در این

۱- فاطمه کریمی، "شهرهای ایران"، به کوشش محمد یوسف کیانی، جهاد دانشگاهی، ج ۳، چاپ اول، ۱۳۶۸، ص ۲۰۵ و ۲۰۳.

ناحیه، از شمال غربی به جنوب شرقی قرار گرفته‌اند که مهم‌ترین قله‌های آن در شرق نیاسر با ارتفاع ۳۶۰۰ متر، جنوب برژک با ارتفاع ۲۵۰۰ متر، هفت‌کتل با ارتفاع ۳۰۰۰ متر و کرکس با ارتفاع ۳۸۰۰ متر قرار دارند ... بادهای موسوم به سرخ، شهریاری، سام، شمال و قبله از بادهای معروف این منطقه است که اکثراً از کویر به سوی کاشان می‌ورند.<sup>۱</sup>

#### ۱-۲- جغرافیای تاریخی منطقه فین و کاشان

محدوده کاشان از گذشته‌های دور به سبب ویژگی‌های جغرافیایی، از جمله زمین حاصلخیز و نیز آب چشمه‌های دیرپای خود، مسکون بوده است. در دوران بارانی بین آخرین دوره‌های یخچالی دوران چهارم، به نظر می‌رسد که در مرکز نجد ایران، دریای پهناوری گسترده بوده است. این دریا با شروع عهد خشک به تدریج کوچک و خشک شده و اکنون در محل آن کویر بزرگ مرکزی قرار گرفته است. در دوره استقرار در روستاها که بشر، دوران کشاورزی را در این منطقه آغاز کرد، در سرزمین‌های حاصلخیز رسوبی در جوار کوهستان و نزدیکی این دریا سکنی گزید. امروزه بقایای تعدادی از این تمدن‌های کهن توسط باستان‌شناسان در حاشیه‌های شمالی شکل کویر شناسایی شده‌اند، یکی از قدیمی‌ترین این محوطه‌های باستانی "سیلک" در جنوب غربی کاشان است. دو تپه مجاور هم (به فاصله حدود ۶۰۰ متر) با دو گورستان در اطراف آنها، بقایای تمدنی را که از اواخر هزاره ششم پ.م شروع و پس از یک انقطاع تا هزاره اول پ.م تداوم داشته، معرفی می‌کنند.<sup>۲</sup>

"کشف سکه‌های نقره متعلق به ساتراپ‌های امپراتوری هخامنشی، همراه با سکه‌های یونانی متعلق به قرن ششم پ.م در روستای مرق واقع در کوهستان‌های غرب کاشان، نشانی از اعتبار منطقه در این دوران است."<sup>۳</sup>

از دوران ساسانی، آثاری همچون آتشکده نیاسر دلالت بر سکونت در این محدوده جغرافیایی دارد و مورخین صدر اسلام از جمله اعثم کوفی در توصیف و تشریح جنگجویان ایرانی، چندین مرتبه به مردانی از کاشان اشاره می‌کنند.

در دوره اسلامی، حمدالله مستوفی در *نزهةالقلوب* بنای شهر کاشان را به زبیده خاتون همسر هارون‌الرشید نسبت می‌دهد. اهالی کاشان پس از فتح شهر و ویرانی آن توسط مسلمانان، در دشت کاشان متفرق شدند و در قرن دوم هجری در محلی به نام **چهل حصار** اقامت داشتند: ناحیه‌ای در دشت فین که اکنون اراضی جنوب غربی کاشان را در خارج از دروازه فین شامل می‌شود و بقعه معروف به **ابولؤلؤ** یا **بابا شجاع‌الدین** در آن‌جا واقع است.<sup>۴</sup>

شهر کاشان یا بهتر بگوییم منطقه شهری کاشان، همواره در طول تاریخ جابه‌جایی‌هایی را شامد بوده است. یکی از این جابه‌جایی‌ها، در حدود دوره فرمانروایی آل بویه اتفاق افتاده است که طی آن سکونت‌ها بیشتر به محدوده‌ای در شمال ناحیه **چهل حصار** منتقل شده‌اند. محل سکونت جدید به

۱- حسین فرخ بار، "نقش در حاشیه کویر"، هیأت اماء، شاعرزاده هادی، چاپ اول، ۱۳۷۵، ص ۱۲ و ۱۳.

۲- فاطمه کریمی، "شهرهای ایران"، به کوشش محمد یوسف کبانی، جهاد دانشگاهی، ج ۳، چاپ اول، ۱۳۶۸، ص ۲۰۷.

۳- همان، به نقل از کتاب آثار تاریخی شهرستان‌های کاشان و نظیر، تألیف حسن نرانی.

۴- فاطمه کریمی، "شهرهای ایران"، به کوشش محمد یوسف کبانی، جهاد دانشگاهی، ج ۳، چاپ اول، ۱۳۶۸، ص ۲۰۹.



دلایل گوناگون از جمله اقلیمی و اقتصادی، در محلی شکل گرفت که از یک سو، دارای خاکی حاصلخیز و از آب چشمه فین بهره‌مند بود و از سوی دیگر، راه‌های اصلی از آن می‌گذشتند.<sup>۱</sup> مقدسی از کاشان در دوره آل‌بویه چنین یاد می‌کند: "کاشان شهری آباد، روستاهایی نیکو دارد، کشتزارهایش بسیار، گرمابه‌ها نیکو، نعمت فراوان، کاریز در زیر و روی زمین دارد."<sup>۲</sup> اشاره مقدسی به وضوح از کاریزهای کاشان و منطقه فین که چهل حصاران در نزدیکی آن است، سخن به میان می‌آورد.

در دورانی مقارن با قرون پنجم و ششم هجری قمری، همزمان با حکومت سلجوقیان، شهر کاشان ترقی و پیشرفت قابل ملاحظه یافت.<sup>۳</sup> کاشان علاوه بر آن که یکی از مراکز اقتصادی در این دوره بود، برسر راه‌های عمده ارتباطی نیز قرار داشت و از هر جهت برای حکومت مرکزی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بود. از این رو در زمان سلطان جلال‌الدین ملک‌شاه (۴۸۵-۴۶۵ هجری قمری، ۱۰۹۲-۱۰۷۲م) یک قلعه نظامی جهت دفاع در مقابل حملات احتمالی در سمت جنوب غربی شهر بنا گردید که به قلعه جلالی معروف شد.<sup>۴</sup>

حمدالله مستوفی در قرن هشتم هجری قمری در مورد کاشان می‌نویسد: "آبش از کاریز فین و رودی که از قهرود و نیاسر آید، و از میوه‌هایش خربزه و انگور نیکوست، مردم آنجا شیعه‌اثنی عشری‌اند و اکثرشان حکیم وضع و لطیف طبع و در آنجا جهال و بطلان کمتر باشند. حقوق دیوانی آن شهر به تمغا مقرر است و در ولایتش هجده یاره دبه است و اکثرش معظم."<sup>۵</sup> آنچه حمدالله مستوفی بدان اشاره می‌کند، کاشان بعد از تثبیت حکومت ایلخانان است که در پی آن، شهر کاشان مورد توجه قرار گرفت و پیشرفت‌هایی کرد. اما امین‌احمدرازی در سال ۱۱۱۰ هجری قمری در تذکره هفت اقلیم، کاشان را چنین توصیف کرده است: "کاشان شهری است آراسته‌تر از سینه زاهدان و پیراسته‌تر از زلف شاه‌دان. عمارتش چون عارض حوران پرنور و اسواش چون دامن بوعروسان پربخور... کاشان از شهرهای جدید است و زیاده خاتون منکوحه هارون‌الرشید آن را به طالع سنبله بنا نهاد. والحق به شیرینی و پاکیزگی آن شهر در تمام ایران بلکه در جهان نیست و متوطنان آنجا اکثر به صنعتی و شغلی مشغول‌اند و شهربافی را به کمال رسانده‌اند و هفته‌ای سه روز را صرف سیر و صحبت نموده، بساط نشاط را به قدم انبساط می‌سپرند و در سالی دو سیر مشخص دارند: اول آنکه، چون سلطان بدیع آیین ربیع سپاه سبز و ریاحین به اطراف صحرا و بساتین کشد، متوطنان آنجا از پیر و جوان و اعلی و ادنی از شهر در آمده، قریب یک ماه برکنار سبزه و صحرا خیمه اقامت بر پا می‌کنند و صحبت می‌دارند و دیگر، سیر گل فین است و در فین چشمه‌ای است عظیم که از یک سنگ بر می‌آید؛ چنانچه سیاحان جهان مثل آن چشمه کمتر نشان داده‌اند و اکثر زراعت و باغات بر این آب است."<sup>۶</sup>

۱- همان، ص ۲۱۱

۲- مقدسی، "احسن التقاسیم"، ترجمه علی‌بنی مروی، شرکت مؤلفان و مترجمان ایران، بخش دوم، ص ۵۹۴ و ۵۹۳

۳- فاضله کرجی، "شهرهای ایران"، به کوشش محمد یوسف کیایی، جهاد دانشگاهی، ج ۳، چاپ اول، ۱۳۶۸، ص ۲۱۳

۴- حمدالله مستوفی، "تذکره القلوب"، به کوشش دهریانی، انتشارات طهوری، ۱۳۳۶، ص ۷۳

۵- امین‌احمد راژی، "هفت اقلیم"، تصحیح و تعلیق جواد فاضل، علی اکبر علمی، ج ۲، ص ۴۴۵

امین احمد رازی تا حدود زیادی به کاشان و محیط پیرامونش و از جمله چشمه فین اشاراتی می‌کند و اوضاع و احوال فین و منطقه اطراف آن را که شامل زمین‌های زراعی و باغ‌هایی چند بوده است، نشان می‌دهد و در عین حال روشن می‌سازد که شکل‌گیری و یا توسعه باغشاه فین در دوران صفویه در منطقه فین که خود محیطی شکل گرفته بر اساس باغ‌ها بوده، صورت گرفته است.

در دوره صفویه اگر چه ابتدا قزوین و سپس اصفهان پایتخت بود، ولی پادشاهان صفوی به کاشان علاقه فراوان داشتند و غالباً در آنجا اقامت می‌گزیدند. چنانکه جسد شاه عباس اول پس از فوت در صفی‌آباد را به کاشان آورده و در این شهر به امانت گذاشتند. شاه صفی در کاشان وفات یافت و شاه عباس دوم در همین شهر تاجگذاری کرد.<sup>۱</sup> در پی توجهاتی که به خصوص در دوره صفویه نسبت به شهر کاشان صورت گرفت، "کاشان شهری پر نعمت و پاکیزه شد که آب آن به وسیله کاریزها تامین می‌شد. برای دسترسی به آب که در زیر زمین جاری بود، سرداب‌ها داشت که حوضی در میان آن ساخته شده بود، خانه‌ها نوین‌یاد و اکثراً در میان باغ‌ها ساخته شده بودند."<sup>۲</sup>

بعد از دوران صفویه، به سبب حمله افغان‌ها، کاشان آسیب‌های زیادی دید. در دوران زندیه خرابی‌های مزبور و نیز خرابی‌های ناشی از دو زلزله پیاپی به سال‌های ۱۱۶۳ هجری قمری (۱۷۴۹م) و ۱۱۹۲ هجری قمری (۱۷۷۸م) تعمیر گردیدند. اما در دوره قاجار، اطلاعات بیشتری درباره ویژگی‌های جغرافیایی و محیطی کاشان و بستر پیرامون آن وجود دارد که می‌تواند تصویر روشن‌تری از شرایط آن زمان را ایجاد کند.

زین‌العابدین شیروانی در *بستان‌السیاحه*، کاشان را چنین توصیف کرده است: "بلده‌ای است مسرت نشان از اقلیم چهارم ... آب آن دیار بیشتر از قنات است و بزرگ‌ترین آنها چشمه قنات فین و آن جای دلنشین است. یک فرسخ از شهر دور و به غایت معمور و همه چیزش موفور است. ملوک صفویه، عمارت دلگشا و باغات بهجت افزا در آنجا ساخته‌اند ... الحق شهر کاشان را عروس شهرهای ایران توان گفت."<sup>۳</sup>

عبدالرحیم کلانترضرابی در کتاب *تاریخ کاشان* ضمن ارایه شرح مفصلی از حدود کاشان که عوارض و ویژگی‌های آن را نیز بر می‌شمارد، آورده است: "از سه حد قریه ابوزیدآباد که در نقطه شرقی واقع است، الی سرحد قریه رهنی که در نقطه مغرب است، بیست فرسخ ایرانی است و از سرحد قریه بزرگ که در نقطه جنوب است، الی سرحد مزرعه کدیش که در نقطه شمال افتاده است، بیست فرسخ ایرانی و مساحت کاشان موافق تقریب و تخمین، مربع متساوی‌الاضلاع است ... پس خاک دارالمومنین کاشان به همه جهت طول اندر عرض چهارصد فرسخ ایرانی است."<sup>۴</sup>

۱- ناطقه کریمی، "شهرهای ایران"، به کوشش محمد یوسف کیانی، هیأت دانشگاهی، ج ۳، چاپ اول، ۱۳۸۰، ص ۲۱۸

۲- همان

۳- زین‌العابدین شیروانی، "بستان‌السیاحه"، کتاب‌فروشی سابی و کتابخوانی محمودی، گشتن ست و دوم، ص ۴۸۷.

۴- عبدالرحیم کلانترضرابی، "تاریخ کاشان"، به کوشش ایرج افشار، موسسه انتشارات امیر کبیر، ۱۳۷۹، ص ۳۲ و ۳۳

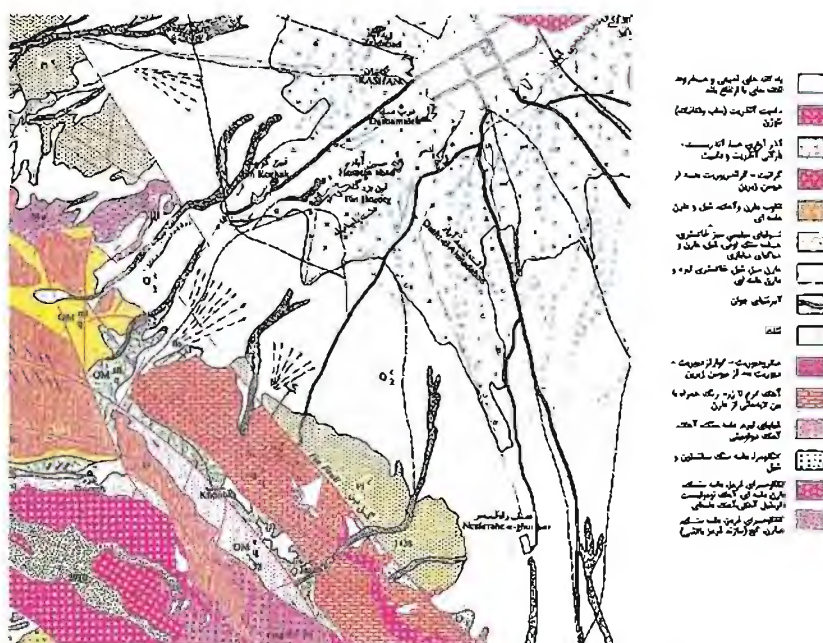




تصویر ۱-۳. حدود کاشان از کتاب تاریخ کاشان نوشته عبدالرحیم کلانتر ضرابی.

### ۱-۳- جغرافیای طبیعی و موقعیت زمین‌شناختی

کاشان به سبب موقعیت استقرار خود- محدوده‌ای بین کویر مرکزی در سمت شمال و شرق و رشته کوه‌های مجاور در سمت جنوب و غرب- و از نظر ناھمواری‌ها از سه منطقه ناحیه کوهستانی، دشت آبرفتی و نوار ریگ بلند تشکیل شده است. ناحیه کوهستانی کاشان از جمله ارتفاعات مرکزی ایران است که در امتداد شمال غربی به جنوب شرقی (جبال کرکس) کشیده شده است. دشت آبرفتی کاشان دشتی نسبتاً هموار است که از طرف جنوب به ارتفاعات کرکس و از طرف شمال به نوار ریگ بلند (بندریگ) ختم می‌شود. نوار ریگ بلند نیز عبارت از تپه‌های ماسه‌ای در حوضه مسیله به طول تقریبی ۸۰ کیلومتر است که روستاهای بخش کویر را دربر می‌گیرند.



تصویر ۱-۴. نقشه زمین‌شناسی منطقه. چشمه گلی بین که حاصل فعل و انفعالات زمین و لایه‌های درونی آن است زمر حیات در این منطقه است

چنان‌که پیش‌تر نیز اشاره گردید، نیم‌رخ از بستر قرارگیری کاشان و منطقه فین که از کوه‌های مرتفع تا دشت مسطح و کم ارتفاع را در بر می‌گیرد، شکل و ساختار بستر شهری و طبیعی این محدوده را به وجود آورده است. این مسأله از نظر زمین‌شناختی نیز قابل توجه است. به نظر می‌رسد چشمه‌های گسلی که از عوامل مختلف و در نهایت زه‌کشی آب‌های حوزه آبریز وسیعی در پشت گسل ایجاد شده، توانسته‌اند رشته حیات این منطقه را شکل بخشند. "کانون‌های تشکیل تمدن‌های اولیه بشری در ایران مرکزی با چشمه‌های آب، به خصوص چشمه‌های گسلی مرتبط بوده‌اند. چیزی شبیه شهر کاشان امروز، در گستره وسیعی از بیابان‌های مرکزی ایران، چشمه آب فین خودنمایی می‌کند که توانسته جزیره حیات سبزی را تشکیل دهد و باعث تجمع انسانی شود."<sup>۱</sup> چشمه گسلی فین به واسطه ویژگی‌های ساختاری خود به مانند دیگر چشمه‌های گسلی که از حوضه آبریز مناسبی برخوردارند، توانسته است اثرات عدم یکنواختی کوتاه مدت و حتی میان مدت اقلیمی را در قلمرو خود به حداقل برساند.<sup>۲</sup>

در واقع رمز دائمی و یکنواخت بودن آب چشمه فین (سلیمانیه) را باید در نوع چشمه که ناشی از شکل زمین و ساختارها و زه‌کشی آب‌های مجاور آن است، دانست.

#### ۱-۴- موقعیت منطقه فین

در مرآت‌البلدان در باب فین آمده است که: "فین اسم دو قریه‌ای است از قرای کاشان، واقع در کوهی در یک فرسخی شهر و مشهور به کوه دندان هفت کتل، این دو قریه را فین علیا و سفلی می‌نامند. فین از جاهای باصفا و نزهت کاشان و در همه جا معروف است. در جلو آن، سلاطین صفویه عمارات عالی‌ه بنا کرده‌اند و باغات بسیار ممتاز طرح نمودند. نیز به حکم خاقان خلد آشیان، فتح‌علیشاه در کنار باغی در فین عمارتی سلطنتی ساخته‌اند که زاید‌الوصف محل نظر است و از مالیات کاشان برای خرج مرمت این عمارت مبلغی منظور و مقرر داشته‌اند. بعضی گویند گشتاسب، اول کسی است که در این محل بای آبادی و عمارت گذاشت ولی سندی در این باب به دست نیامده است."<sup>۳</sup>

به غیر از اسامی فین علیا و سفلی، از اسامی فین کوچک و بزرگ نیز از آن محل نام برده شده است که امروز مصطلح‌تر است. در لغت‌نامه دهخدا در باب فین آمده است: "فین قصبه‌ای است در بخش مرکزی شهرستان کاشان که دارای دو قسمت جداگانه فین بزرگ و فین کوچک است و بعضی آن را فینین نامند. فین در شش هزارگزی باختر کاشان قرار گرفته است و به واسطه کثرت اشجار و آب و هوای خوب، یکی از تفرجگاه‌های اطراف کاشان است. آب آن از چشمه معروف سلیمانیه و سفید آب تأمین می‌شود..."<sup>۴</sup>

۱- داوود حسینیان، "مقاله بیوست مندرجه گزارش ماه"، نشریه داخلی سازمان میراث فرهنگی کشور، شماره ۲۳، بهار ۱۳۸۱، صفحات پیوست

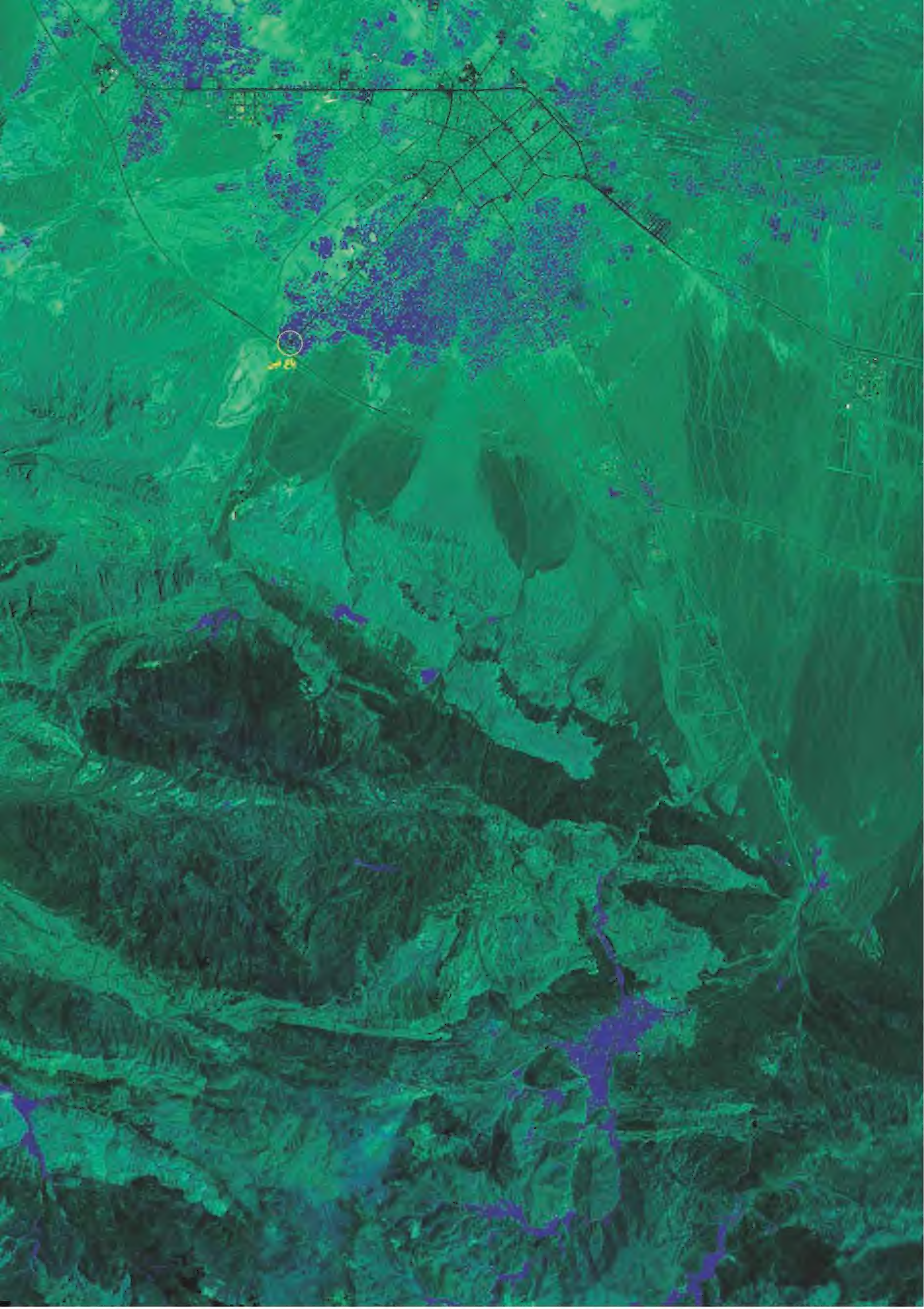
مبانی ۲۲۳

۲- همان

۳- محمد حسن خاں اعتمادالسلطنه، "مرآت‌البلدان"، به کوشش عبدالحمید برابی و مرهانشم محدث، ج ۴، ص ۲۳۱۸ و ۲۳۱۹

۴- لغت‌نامه دهخدا، دبی عنوان فین.







فین همواره در ارتباط با کاشان بوده و در منابع و متون موجود- به غیر از معدودی- اشاره‌ای خاص و جداگانه به این ناحیه نشده است. فین کوچک که در قسمتی نزدیک‌تر به مظهر چشمه سلیمانیه واقع شده و باغ فین و باغ کهنه را درون خود دارد، از ۱۷ محله تشکیل شده است، این محلات عبارتند از سرپایین، پشت باغ، مصلی، گندمی، ملتی، رودخانه، باغ کهنه، سازمان آب، ملاقطب، انبار، توتستان، زیارت، شاهزاده ابراهیم، گذر، پنج روزه، حیدری و تنبلی. زبان مردم فین فارسی است ولی زبان محلی نیز که ریشه‌های فرس قدیم دارد، در این قسمت رایج است.<sup>۱</sup>

امروز به سبب توسعه کاشان که بخشی از آن به سمت جنوب غربی شهر است، فین در فاصله نزدیک‌تری از شهر واقع گردیده است. این توسعه شهر در عین حال، روندی است که همچنان ادامه می‌یابد. به این سبب سیمای منطقه فین در حال تغییر است. چنین به نظر می‌آید که فین به بخشی از شهر کاشان تبدیل شده است که البته هنوز کم و بیش ویژگی‌های طبیعی و محیطی خود را حفظ کرده است.



تصویر ۱-۶ نقشه بخشی از منطقه فین در نزدیکی باغ کهنه و باغ نو.

۱- حسین فرخ یار، "پهنشی در حاشیه کویر"، هیأت امنا، شاهزاده هادی، چاپ اول، ۱۳۷۵، ص ۲۸.







# بخش دوم: باغ در بستر تاریخی







## باغ در بستر تاریخی

### ۲-۱- پیشینه‌های دور

منطقه فین همواره تحت‌الشعاع کاشان بوده و چندان که باید در متون تاریخی موجود بدان پرداخته نشده است. بنابر این می‌توان پی‌برد که فقر مدارک و اسناد برای باغ فین نیز وجود دارد. در باب تاریخ شکل‌گیری باغ، پاره‌یی روایت‌ها و اطلاعات شفاهی وجود دارد که در برخی کتاب‌ها نیز ذکر گردیده‌اند. در عین حال قدیم‌ترین منبع موجود که از فین یاد می‌کند - تاریخ قم نوشته حسن قمی در سال ۳۷۸ هجری قمری (۹۸۸م) - نامی از باغ به میان نمی‌آورد و تنها به نام فین و کاریزهای آن بسنده می‌کند. در این کتاب آمده است: "فین، آن را بشتاسب (گشتاسب) بنا کرد و در آن وقت که با ارجاسب ملک ترک کارزار کرد و کاریزهای آن دیه را با اشارت ملک جم بیرون آورده و بسیار آوند." <sup>۱</sup> یاقوت حموی نیز در معجم‌البلدان از وجود باغ‌ها و تفرجگاه‌هایی در آن اطراف خبر داده و اشاره کرده است که مردم کاشان به تفریح و تفرج علاقه دارند و سه روز از ایام هفته را در باغ‌های خرم و دلگشای فین می‌گذرانند. <sup>۲</sup>

باغ فین مجموعه‌ای شکل یافته در ادوار تاریخی است؛ چه آنگاه که شکل‌گیری آن را به آل بویه نسبت می‌دهند و یا گسترش آن را مرهون ایلخانان می‌دانند و چه آن زمان که از احتمال وجودش پیش از اسلام سخن به میان می‌آورند. هر چند که این گفته‌ها و روایت‌ها چندان دقیق و روشن نباشند. ... چگونگی ابنیه و قصور تاریخی چشمه فین در دوره‌های پیش از اسلام به هیچ وجه روشن نیست و مانند بسیاری از شئون باستانی ایران تاکنون مدارک متقن و معتبری جهت شناسایی آنها به دست نیامده است. مخصوصاً پس از ویرانی آخرین دوره شهر باستانی سیلک که ۱۵۰۰ سال پیش از میلاد روی داده، هیچگونه اطلاع صریح و قطعی از اوضاع تاریخی این منطقه کشف نشده است. ولیکن در قرون اسلامی نخستین بار احداث باغ

۱- حسن قمی، "تاریخ قم"، تصحیح جلال‌الدین تهرانی، ۱۳۱۳، ص ۷۷

۲- حسن سرافی، آثار تاریخی شهرستانهای کاشان و بطنر، انتشارات اسحق آثار و مفاخر فرهنگی، چاپ دوم، ۱۳۷۴، ص ۳۲۳



و بنای شاهانه فین را به پادشاهان آل بویه نسبت داده‌اند. در عهد ایلخانان مغول نیز عمارت کهنه آن نوسازی و بر آبادانی آن افزوده شد. به طوری که تا عهد صفویه مردم بومی و رهگذر در آنجا به استراحت پرداخته از فضا و صفایش بهره‌مند گردیدند.<sup>۱</sup>

با وجود کمبود منابع و مآخذی که تصویری کم و بیش روشن از گذشته و پیشینه تاریخی باغ را ترسیم نماید، دست کم بر اساس گفته یاقوت حموی در معجم‌البلدان و گزارشی که امین‌احمد رازی در تذکره هفت‌اقلیم از کاشان و فین ارایه می‌نماید، می‌توان تا حدودی به وضعیت منطقه فین و وجود باغ‌هایی خرم و دلگشا پی برد. همچنین از گفته حسن قمی در تاریخ قم نیز می‌توان به این نکته دست یافت که در حدود هزار سال پیش، در قرن چهارم هجری قمری وجود چشمه فین (سلیمانیه) با افسانه‌ها و شخصیت‌های اساطیری همراه بوده است، که نشان از سابقه بس طولانی آن دارد.

برپایه روایت‌های شفاهی و استنتاج از آنها می‌توان گفت: ناحیه فین یکی از نقاط خوش آب و هوا و دارای شرایط مناسبی برای تفریح و شکار بوده و عامل اصلی جذب انسان و آبادانی این منطقه بوده است، بنابراین دور از ذهن نیست اگر تصور کنیم که فین از دوران‌های دوردست مورد توجه بوده و ایرانیان بر اساس نظام فکری و تجارب نیاکانشان، در آنجا باغ‌هایی بر پا کرده باشند.

## ۲-۲- تاریخچه شکل‌گیری باغ

### ۲-۲-۱- دوره صفویه تا سلطنت شاه عباس اول

همانطور که در بررسی پیشینه‌های دور اشاره گردید تا حدود دوران صفویه اشاره دقیقی از شکل‌گیری باغ در متون تاریخی در دسترس وجود ندارد. اما از ابتدای دوره صفویه به نسبت ثبات سیاسی بیشتر، تاریخ باغ فین نیز روشن‌تر است. این دوره، ابتدای قرن دهم (۹۰۹ هجری قمری، ۱۵۰۳م) و مقارن سلطنت شاه اسماعیل صفوی است که وی به کاشان وارد می‌شود. شاه اسماعیل اول (۹۰۷-۹۳۱ هجری قمری، ۱۵۰۱-۱۵۲۴م) پایه‌گذار سلسله صفوی پس از اینکه به شورش‌های داخلی پایان بخشید، به ایالت کاشان وارد شد. "هنگام ورود شاه ... بزرگ‌ترین جشن‌های دوران سلطنت او که نموداری از عظمت و شکوه دربارهای پادشاهان باستانی ایران بود، در سرچشمه فین و با حضور اجتماعی بزرگ از سران، بزرگان و نمایندگان قاطبه مردم آن شهرستان برپا گردید."<sup>۲</sup>

در تاریخ جهان‌آرا در این باب آورده شده است: "چون اهل کاشان از قرب وصول خسرو ایران خبردار شدند، گل تمنای ایشان در چمن امید شکفته و خندان شد. اشراف و اعیان مثل فضیلت پناه قاضی محمد و عمده العلماء مولانا جلال‌الدین مسعود و غیره‌ها به لوازم استقبال پرداختند، به آراستن شهر و تزئین کوچه و بازار اقدام نمودند، و به دیباهای

۱- همان، ص ۴۲.

۲- همان، ص ۴۲.

زرنگار و اجناس مصر و روم و فرنگ آرایش دادند. مرکب حضرت پادشاهی که به آن بلده در آمد، از مشاهده آن همه تزیین و آذین نهایت بهجت و سرور در مزاج همایون به حصول پیوسته، در بزم نشاط و کامرانی جلوس نموده به سرانجام جشنی بزرگ اشارت فرمود. ملازمان چنانچه باید و شاید اهتمام نمودند. فضای بهشت آسا و مرغزار روح افزای چشمه فین را به جهت آن کار اختیار نموده، قبه خیمه و بارگاه و سرایرده و خرگاه به اوج مهر و ماه رسانیدند.<sup>۱</sup>

به نظر می‌رسد مقصود از چشمه فین که چون فضایی بهشت‌آسا به آن اشاره شده است، نه صرفاً مظهر آن که مجموعه‌ای همچون باغ بوده است؛ توجه به این نکته که باغ‌های ایرانی خود نمایانگر حضور آب کمیاب و گرانبها بوده‌اند نیز این تصور را پیش می‌کشد که شاید منظور از "محل چشمه فین" مکانی شامل مظهرخانه چشمه و باغ بوده است. از مراسم بارعام شاه اسماعیل اول در محل چشمه فین در کتاب‌های تاریخی مختلفی اشارات گوناگونی صورت پذیرفته است. در حدیقه اول از کتاب خلدبرین چنین آمده است:

"... و چون خاطر عاطر ملک پیرا از انتظام مهام ممالک فارس بازپرداخت، خاقان اقلیم گشای، اعلام جهان‌ستانی بصوب تسخیر ممالک عراق برافراخت. نخست ماهیچه رایت ظفر نشان، بر ساحت ولایت دارالمومنین کاشان پرتو وصول انداخته، شکارکنان در عرض راه، فضای کوه و صحرا را از صید شکار خالی ساخت و چون مردم کاشان به قرب ورود موکب مسعود امیدوار شدند، گل‌های رنگارنگ خوشدلی و شادمانی از چمن آمال و امانی ایشان شکفتن آغاز نهاد و ارباب حرف و اصحاب صناعت دست به بستن آذین گشاده، تمام شهر و بازار را رشک نگارخانه چین و غیرت بهشت برین ساختند، و اشراف و اعیان آن بقعه ارم‌نشان مانند قاضی محمد و مولانا جلال‌الدین مسعود که از اعظم فضایی آن عهد و اوان بودند به استقبال الویه اقبال و اعلام جاه و جلال استجلال نمودند و شهریار روی زمین بعد از ورود به آن بقعه ارم آیین، ابواب خوشدلی و نشاط به گستردن بساط انبساط بر روی ساکنان کاشان گشوده، مجلسی عالم‌افروز چون صبح عید و روز نوروز در فضای خلدآسا و مرغزاری طرب افزا مرتب فرمود و ...<sup>۲</sup> برخی از حضور شاه اسماعیل و برگزاری جشن و سرور در باغ فین به جشن تاجگذاری تعبیر کرده‌اند.

۱- ملا ابوبکر تهرانی، "نسخه خطی تاریخ جهان‌آرا" (نسخه خطی)، ص ۲۰۰ به نقل از حسن لرقایی، آثار تاریخی شهرستانهای کاشان و بصره.

۲- محمد یوسف واله اصفهانی، "خلدبرین"، حدیقه اول، ص ۱۳۲ و ۱۳۳ و در ادامه آمده است: دختر رز را که تا آن زمان از رانندگان درگاه بود به آن مجلس بهشت آیین طلب نمود و ساقیان شکر لب شورانگیر، گردن صراحی و عقیق مناعه، در دست یابی دلیلی به آن بزم روحانی نهاده به دادن ساغرهای مالا مال، داد کامروایی دادند، و مطربان خوش آواز و مغنیان بدایع طراز، ساز و آواز را با یکدیگر دمساز کرده ابواب خوشدلی بر روی مجلسیان آن بزم ارم تزیین گشادند. و در آن روز فیروز، شهریار گیتی فیروز بر سر بر سرفرازی و اورنگ ناجداری جلوس فرموده، پرتو احسان مجلس آرای هر یک از امرا و مغربان در حکام دیار و بلدان و اشراف و اعیان ملک فسیح الفضای ایران را که در آستان گردون نشان بودند، قراخورد قدر و پایهای که داشتند در آن انجمن عیش و شادمانی جای دادند و سایر خواص و مقربان درگاه فلک پیشگاه، حای به جا منظر صدور فرمان استنادند و چون سر سروران از باده نشاط و انبساط گرم گردید، حواس‌آوران به موجب فرمان، سمره نوال گسترده مواید گوناگون افروز از چند و چون بر سر حوان حاضر آوردند و بعد از رفع حوان و



شاید یکی از دلایل این امر، وسعت برگزاری این جشن بوده است. اما با وجود اسناد معتبر در مورد تاجگذاری شاه اسماعیل اول در سال ۹۰۷ هجری قمری (۱۵۰۱م) در شهر تبریز، به نظر می‌رسد آنچه در فین اتفاق افتاده، بار عامی با شکوه و بی‌نظیر بوده است. در لغت‌نامه دهخدا نیز در شرح احوال شاه اسماعیل آمده است: کاشان که حصن حصین شیعیان بود، شاه اسماعیل را با وجد و سروری بی‌پایان پذیرایی کرده و شاه در قصبه فین بارعام داد. شاه اسماعیل که در واقع از زمان او منطقه فین اهمیت ویژه‌ای می‌یابد، بار دیگر در سال ۹۲۵ هجری قمری (۱۵۱۹م) وارد کاشان شد و دوباره در سرچشمه فین بارعام داد.<sup>۱</sup>

پس از شاه اسماعیل، شاه طهماسب اول (۹۸۴-۹۳۱ هجری قمری، ۱۵۷۶-۱۵۲۴م) به حکومت رسید. متن و سندی از حضور این پادشاه در ناحیه فین، چشمه فین و یا باغ فین در دست نیست. در اواخر حکومت وی و به سال ۹۸۲ هجری قمری (۱۵۷۴م) زلزله سختی در کاشان روی داد. این زلزله که کانون آن در فین بود، خرابی‌های بی‌شماری بر جای گذاشت و بسیاری از بناها را ویران ساخت.

در این سال در اکثر ممالک ایران زلزله‌ای عظیم شد به تخصیص در کاشان. چنان‌که اکثر منازل آن شهر شکست و بعضی از دیوارهای حصار بیفتاد و نزدیک یک فرسخی شهر موضعی است فین نام که قریب سه هزار خانه معمور در او بود، و در آن موضع چشمه‌ای عظیم است؛ از یک سنگ بیرون می‌آید و چهل آسیاب بر آن آب دایر است و مسافران ربع مسکون مثل آن چشمه کمتر نشان می‌دهند. و مدار زراعات و باغات کاشان بر آن آب است و جمیع مردم کاشان به وقت گل در آن موضع به سر می‌برند. القصه، در این زلزله آن موضع بالتمام ویران شد و هر که در آن موضع بود، هلاک شد.<sup>۲</sup>

با وقوع چنین زلزله شدیدی که کلیه بناهای آباد این ناحیه را از بین برد، بعید به نظر می‌رسد که باغ فین (باغ کهنه) سالم باقی مانده باشد. پس از شاه طهماسب و تا به قدرت رسیدن شاه عباس اول، دو تن از پادشاهان صفوی، شاه اسماعیل دوم (۹۸۵-۹۸۴ هجری قمری، ۱۵۷۷-۱۵۷۶م) و سلطان محمد (۹۹۶-۹۸۵ هجری قمری، ۱۵۸۷-۱۵۷۷م) - پدر شاه عباس - به حکومت رسیدند. در دوران فرمانروایی این دو پادشاه - به دلیل ضعف حکومت مرکزی - کاشان تحت نفوذ محمدخان ترکمان و ولی‌جان بیگ ترکمان و دار و دسته آنها بود. این گروه در شهر به قتل و غارت می‌پرداختند و حکومت مرکزی که قدرت چندانی نداشت،

شستن دست از آرایش اطعمه الوان، شهریار جهان هر یک از مجلسیان را به جلعتی خاص اختصاص بخشید و چون بحر مکرمت و احسان به موج آمده بود، سمول این انعام، غموم تمام پیدا کرده و در آن روز اکثر ملازمان آستان اقبال آئین و عامه اشراق و اعیان و ارباب و کلاتران کاشان و تشریفات شاهنشاهی مفتخر و ماهی گردیدند. بعد از انقضای آن جشن و سور که جبهه مردم را نزدیک و دور، حوشدل و کامران به حار مقام خود روان شدند، القویه اقبال و اعلام حاه و جلال به صوب صواب دژالومنین قم مرحله پیمای شده در آن خطه دلیدبر به عزم قشلاق رحل اقامت انداخت.

۱- برای اطلاع بیشتر مراجعه شود به: میرزا بیگ جنادی، 'روضه‌الصفویه'؛ ص ۳۱۱، ۳۱۲.

۲- قاضی احمد تقوی، 'أصف خان قزقینی'، 'تاریخ الفی'، 'تاریخ ایران و کشورهای همسایه در سالهای ۹۸۴-۸۵۰ هجری قمری'، به کوشش سید عنی آل‌دارد، فکر روز، ص ۷۳۸.

قادر نبود جلوی قدرت طلبی ترکمانان را در این شهر بگیرد. این وضعیت کم و بیش تا دوران حکومت شاه عباس اول ادامه داشت.

آنچه درباره وضعیت کاشان در زمان این دو پادشاه بدان اشاره گردید، موجب شد که توجه خاصی به آبادی و رونق شهر کاشان و باغ فین که در زلزله مزبور به شدت آسیب دیده بود، مبذول نگردد. با روی کارآمدن شاه عباس اول (۹۹۶-۱۰۳۹ هجری قمری، ۱۶۲۹-۱۵۸۷م) و قدرت گرفتن حکومت مرکزی اوضاع نیز تغییر یافت و شهر کاشان و باغ فین دوباره مورد توجه قرار گرفتند.

## ۲-۲-۲- دوره سلطنت شاه عباس اول

شاه عباس توجه و علاقه زیادی به آبادانی و رونق سرزمین‌های تحت حکومت خود داشت. شهر کاشان نیز همانطور که قبلاً به آن اشاره شد، به دلیل صنایعی که در خود داشت و نیز به دلیل مذهب مردمان آن که شیعه اثنی عشری بودند، مورد توجه وی قرار گرفت. بعد از آنکه وی پایتخت خود را از قزوین به اصفهان منتقل کرد، کاشان به دلیل اینکه در بین مسیر ارتباطی این دو شهر بود، بیش از پیش اهمیت یافت. او همزمان با برنامه‌های وسیع عمران و آبادانی که در حدود سال ۱۰۰۰ هجری قمری (۱۵۹۱م) در اصفهان آغاز کرد، فرمان انجام برنامه‌هایی را نیز برای بهبود وضعیت کاشان به ویژه منطقه خوش آب و هوای فین صادر کرد. "در سال ۹۸۲ هجری قمری (۱۵۷۴م)، اواخر سلطنت شاه طهماسب اول، زلزله سختی در کاشان روی داد؛ به طوری که ... به ویژه قریه فین را به کلی ویران نمود. از آن پس نیز به مدت دوازده سال متوالی، سایر نقاط آن شهرستان هم به واسطه گرفتاری به تاخت و تاز و زد و خورد با اتباع محمدخان و ولیجان بیک ترکمان دچار خرابی و زیان‌های فراوانی گردیدند تا آنکه در عصر شاه عباس بزرگ پس از رفع فتنه ترکمان‌ها، شهریار صفوی اوامری را جهت عمران و آبادانی کاشان و تدارک وسایل توسعه و ترقی صنایع محلی و بهبود اوضاع عمومی آنجا صادر و آقا خضرای نهاوندی، (آقا خضر نهاوندی) را وزیر کاشان و مامور اجرای آنها نمود."<sup>۱</sup> در زمان آقا خضر نهاوندی، بسیاری از بناها و عمارت‌های دولتی بنیاد نهاده شدند و طرح‌های در نظر گرفته شده برای آبادانی و رونق کاشان به اجرا درآمدند. از جمله این بناها می‌توان به عمارت دولتخانه، بازار، باغ فین و سدی که بر روی قهرود ساخته شده، اشاره کرد. شاعری به نام جسمینی همدانی در هنگام به اتمام رسیدن این سد، شعری سروده که در مصرع آخر آن به حساب حروف ابجد سال اتمام آن را نشان می‌دهد.<sup>۲</sup> دو بیت اول و بیت آخر آن شعر بدین شرح است:

شاه عباس آنکه خرمش را فلک	سد راه فتنه و شر آمده
داد فرمان چون سکندر خضر را	آنکه چون خضر پیمبر آمده

۱- حسن برافق. آثار تاریخی شهرسایه‌های کاشان و نظیر، انتشارات انجمن آثار و معاصر مهرنگی، ص ۴۶

۲- عبداللّٰهی نهاوندی، 'مأثر رحیمی'. به سعی و صحیح محمد هدایت حسین، مؤثر اینستاتیک سوسائیتی بنگانه، ۱۹۳۱ م، ص ۱۱-۹.



## دفع یاجوج حوادث را چو عدل ثانی سد سکندر آمده<sup>۱</sup>

اسکندر بیک منشی در تاریخ عالم‌آرای عباسی، درباره عمارات شاه عباس می‌نویسد: "درکاشان منازل و رواق بهشت آسا، دولتخانه مشتمل بر چند عمارت، باغات دلگشا و حمام و کاروانسرا و بند قهرود و رباط سنگین و رباط سیاه‌کوه و فرش راه نمکسار و سیاه‌کوه که قریب ده هزار تومان تخمیناً صرف شده، چند فرسخ به سنگ و آهک استحکام یافته، موجب دعای خیر مترددین است. از جمله بناهای معظمی که شاه عباس در کاشان بنا نمود، مجموعه‌ای بود در بخش شمال خاوری شهر، میدانی که در اطراف آن کاخ شاهی و مهمانسرای مشهور به دولتخانه جهت اقامت و پذیرایی سفیران و حمام و عماراتی دیگر که همگی در خود باغ‌های مصفایی داشتند و قناتی به نام «قنات شاه» که آب این مجموعه را تأمین می‌کرد. این مجموعه درکنار دروازه شهر قرار داشت و کاروانسرای مجهز و وسیع شاهی نیز در خارج دروازه ساخته شده بود که از آن برای اقامت مسافران استفاده می‌شد.<sup>۲</sup>

از جمله بناهای دیگری که ساخت آن به دوره شاه عباس نسبت داده می‌شود، سیل‌بندی است که برای جلوگیری از وقوع سیل در منطقه فین ساخته شده است. "در زمانی که شاه عباس صفوی باغشاه فین و عمارات دلنشین آنجا را بنا کرده و به قول اصح، شاه صفی صفوی بانی آن باغ و عمارات بوده و نظر به آنکه محاذی آن باغ تقریباً دو هزار ذرع بالاسر آن دو رودخانه عظیم واقع است که سیل‌های بهاری سرایش می‌شوند، سیل‌بندی محکم از سنگ و گچ و آهک ساخته و سیلاب را گردانیده، از کنار قریه فین سفلی گذرانیده الی وسط دشت مزارع حومه همه جا سیل‌بند را کشیده تا موضعی که به رودخانه گازرگاه که به قدر یک میل فاصله از طرف شرقی شهر می‌گذرد و ملحق می‌گردد و الحق عملی صواب و لازم و مخارجی گزاف و واجب نموده ولی به مرور دهور و ایام و صدمه و لطمه سیلاب، سیل‌بند مزبور روی به خرابی و انهدام نهاده..."<sup>۳</sup> در نوشته‌های جدیدتر، از دو سیل‌بند صحبت به میان آمده است.

۱- این شعر که در مصرع آخر آن به حروف ابجد سال ۱۰۱۰ هجری قمری را نشان می‌دهد به طور کامل به شرح ذیل است:

شاه عباس ای که خرمش را ملک	سد راه فتنه و شر آمده
داد فرمان چون سکندر خضر را	آنکه چون خضر بیمر آمده
تا ر وضع این قوی ببیاد بد	کز منانت سد اکبر آمده
راه یاجوج مغاند ست و ملک	ز آن به حسن فضل داور آمده
ثانی اسکندر شد و ساعی خضر	کرد گاروش بارو بیارو آمده
سیم حل کردست آب، او از آنک	حاکش از کبریت احمر آمده
این بنا تا حشر خواهد ماند ز آنک	آتش آهمن، سنگش او در آمده
سال انعام سبایش را حرد	این دو مصرع زب کثر آمده
دفع یاجوج حوادث را چو عدل	ثانی سد سکندر آمده

۲- ناطقه کریمی، کاشان، شهرهای ایران، انتشارات جهاد دانشگاهی، جلد ۳، ص ۲۱۸.

۳- عبدالرحیم کلانتر ضرابی، تاریخ کاشان، به کوشش ایرج افشار، موسسه انتشارات امیر کبیر، ۱۳۵۶، ص ۶۵ و ۶۶، برپسده تاریخ کاشان در ادامه اصل بنای سیل‌بند را به زبده جانور همسر خادون الرشید نسبت می‌دهد و می‌نویسد: "ولی بزعم ارباب بصیرت و فطانت در قول اصح اصحاب روایت، بانی سیل‌بند مزبور همان زبده جانور بانی حصار و قلعه‌اندازی شهر کاشان بود به حکم آنکه نایباده هر کس در سوزمینی شهری بنا کند اول دفع شر احتمالات ضرر و خطر آن را بر دمه همت و حکمت خود لازم و واجب می‌شمارد، و در

این آثار شامل دو سیل‌بند است که جهت جلوگیری از تخریب باغ فین با سنگ و ساروج ساخته شده است. این سیل‌بندها که از قدمت زیادی برخوردار می‌باشند، در مسیر رودخانه‌های خنوب و دره ساخته شده‌اند. سیل‌بند اولی که تنها آثار کمی از آن موجود است، با سنگ و ساروج ساخته شده و پس از تخریب، سیل‌بند دیگری با فاصله‌ای نه چندان دور در اوایل قرن دهم هجری قمری بنا گردیده است. از ظاهر سیل‌بند اولی استنباط می‌شود که ساختمان آن مربوط به اوایل دوران اسلام یا قبل از آن می‌باشد و سیل‌بند دومی که از استحکام بیشتری برخوردار است، در دوران صفوی بنا گردیده تا از خطر نابودی و تخریب باغ فین جلوگیری کند. این سیل‌بند که هم اکنون در کمال استحکام است، با قلوه سنگ و آهک و گچ ساخته شده و در اوایل قرن حاضر مورد مرمت اساسی قرار گرفته است.<sup>۱</sup> نسبت دادن سیل‌بند قدیمی‌تر به زبیده خاتون امری قطعی نیست اما به نظر می‌رسد که وجود این سیل‌بند از اوایل دوران اسلامی با توجه به وضعیت طبیعی منطقه فین، چندان دور از ذهن نباشد؛ زیرا در صورت نبودن آن، همواره بیم جاری شدن سیلاب‌هایی به سمت منطقه فین و باغ‌های موجود در آن وجود داشته است؛ زیرا قبل از مرمت آن سیل‌بند در فصول پربارندگی همواره عده‌ای مراقب بوده‌اند تا هرگاه خطر جاری شدن سیل وجود داشت، اهالی منطقه را خبر کنند تا به کمک هم، خطر سیل را رفع نمایند.

عبدالرحیم کلانتر ضرابی در تاریخ کاشان در این‌باره نوشته است: "چهار سال قبل در وسط روز سیلی برخاست و با وجود آن‌که پانصد نفر بیل‌دار حافظ و دافع بود، نزدیک بود که عنان از دست گرفته، باغشاه را با دو محله فین علیا منهدم سازد، آخر الامر شر آن از باغ مزبور گشته، از دو طرف آن قریه گذشته، آنچه قنوات و باغات و عماراتی که در جلو آن بود، هموار کرده به خندق شهر افتاد و از دروازه و راه‌آب‌ها به شهر در آمد و خرابی فاحش رخ نمود."<sup>۲</sup>

از جمله بناهای دیگری که در چارچوب برنامه عمرانی گسترده شاه عباسی در کاشان ساخته شده، باغشاه فین بود که به دنبال ویران شدن باغشاه کهنه که هنوز هم بقایای آن موجود است، دستور ساخت آن را صادر کرد. "شاه صفوی که در نشیب و فراز کوه و هامون، کاخ‌های شاهانه برافراشته و سرتاسر کشور خویش را با کاشانه‌های بی‌شماری آراسته بود، چون بناهای سالخورده و ویران گشته باغشاه کهنه فین را در خور همسری با چشمه دل افروز سلیمانیه و شایسته همت والای خود نمی‌دید، از این رو به فرمان وی طرح باغ و کاخ جدیدی بدین گونه پی افکنده شد."<sup>۳</sup> گفته شده است که در مساحت وسیع میان دو باغ قدیم و جدید هم خیابان و میدان پهناوری جهت چوگان بازی، قچ‌اندازی و انواع مسابقه و بازی‌ها مسطح و آماده

نظر ارباب هندسه و هوش خطر این سیل مشهود بود و با احداث این سیل‌بند رفع نموده، زیرا که وضع سیلینا، چنان است که از طرف غربی کشیده شده است تا موضعی که سیلاب دو میل از بالای سرکاشان رد می‌کند و از طرف ترقی کشیده شده است تا موضعی که سیلاب را قدر یک میل از زیر قلعه‌بندی شهر رد می‌نماید..."

۱- حسین فرخ‌بار، بهشتی درحاشیه کویر، هیأت اماءشاهزاده هادی، چاپ اول، ص ۳۹

۲- عبدالرحیم کلانتر ضرابی، "تاریخ کاشان"، به کوشش ایرج افشار، موسسه انتشارات امیر کبیر، ۱۳۵۶، ص ۶۵

۳- حسن ترقی، آثار تاریخی شهرستانهای کاشان و تفریز، انتشارات انجمن آثار و مفاخر فرهنگی، ص ۴۷ و ۴۸.



نمودند.<sup>۱</sup> به نظر می‌رسد که شاه عباس همچون میدان نقش جهان در اصفهان که آن را به بازی‌هایی از جمله چوگان اختصاص داده بود، این محدوده را نیز به بازی‌ها و سرگرمی‌هایی همچون قیق‌اندازی، گاو‌بازی و قوچ‌بازی که از سرگرمی‌های مورد علاقه وی بوده اختصاص داده بوده است.<sup>۲</sup>

باغ فین همواره به سبب اینکه مورد توجه بوده، نمایندگانی از دولت‌های خارجی را در خود پذیرا بوده است. "در سال ۱۰۰۴ هجری قمری (۱۵۹۵م)، شاه عباس با همگی خدم و حشم درباری خود بیشتر از دو ماه در عمارت‌های نوین میدان دولت‌خانه کاشان که مشتمل بر کاخ همایونی و باغ و پارک مخصوص اقامت نمایندگان دول بیگانه و مهمانسرای عالی شاه عباس و بناهای با شکوه دیگری در سرتاسر خیابان چهارباغ بود، توقف نمود و مانند دوره شاه اسماعیل اول به طرح محافل شادی و بزمی بهشت‌آسا در باغ سرچشمه فین اشاره فرمود."<sup>۳</sup> در کتاب نقاوه‌الآثار شرحی از این ماجرا ذکر شده که چنین است: "ماه ربیع‌الاول سنه اربع و الف (۱۰۰۴ هجری قمری، ۱۵۹۵م) رایت خورشید محل به صوب بلده‌المومنین کاشان سمت ارتفاع یافت و به دستور سنوات سابقه، کوچه و بازار و دروازه و حصار آن شهر بهشت آثار را به رسمی و آیینی آذین بستند که فکر مهندسان صنایع پیشه و فهم مخترعات بدایع اندیشه، در معرض ادراک آن صور غرایب آثار واله و حیران بود و عقول و نفوس بشری از دریافت شمه-ای از آن مصنوعات عجایب اطوار، در بیدای حیرت عاجز و سرگردان. و شهریار سکندر اقبال در کمال شوکت و اجلال، در هفتم ماه مزبور ضلال چتر آسمان مثال بر ساحت جنت راحت آن بلده افکنده، اکابر و اهالی و اشراف و اعالی به کشیدن پیشکش و تقدیم نثار پرداختند و نواب سدره جناب، به بسط بساط کامرانی و نشاط و طرح محافل شادمانی و انبساط اشاره فرموده استادگان بارگاه گیتی پناه در ساعت (بزمی) بهشت‌آسا و محفلی روان‌افرا طرح انداختند و آنچه از لوازم اسباب عشرت و مراسم آداب فراغت باشد، در زمان آماده و مهیا ساختند.

۱- همان.

۲ شاه عباس به این بازی (قیق‌اندازی) علاقه وافر داشت و از تماشای آن لذت می‌برد. در قیق‌اندازی سواران تیرانداز محور بودند. که در حال تاخت هدف را از فراز قیق به زیر اندازد. پیداست که این کار بی‌مهارت و جلاکی بسیار مبسر نمی‌شد. اگر آنچه بالای قیق گذاشته بودند طرفی پر از سکه‌های طلا بود. چون به رمن می‌افتاد سکه‌هایش را میان ساطران شاه تقسیم می‌کردند. سوازی هم که جایزه بزرگ را می‌برد، ناگزیر بود همه سرداران و بزرگانی را که در آن شرط بندی شرکت کرده بودند، حتی شخص شاه را، به خانه خود میهمان کند (رک شاه عباس، نصر، قسمتی، ج ۲، ص ۳۰۷) باری دیگر قوچ بازی و با گاو بازی بود. مکتوب‌ها که به قصد دیدار شاه از طریق کاشان به قزوین می‌رفت در سفرنامه خود در این باره نوشته است: "... او هر سوی میدان جند، تن وارد شدند و از آن میان در نفر هر یک قوچ بزرگی را که گردن و شاحش به گل‌های ریادی مزین بود می‌آوردند در میان میدان چیزی در گوش فوج‌ها گفتند و آن دو را رها کردند و آن دو حیوان بی‌دوگ با هم به دوآزمایی پرداختند مردم هم دو دسته شده بودند و از غلبه با شکست قوچ دسته خود، با فریادهای شادی و غم ابراز احساسات می‌کردند. سپس گاو‌بازی آغاز شد. دو گاو میش قوی‌هیکل را باز با همان زینت و زیور وارد میدان کردند و مردم شهر نیز باز دو دسته شدند و میدان یراز جمعیت گشت همه مردم چساق‌هایی در دست داشتند. وئی در دست صاحبان گاو‌ها چماق یا اسحه دیگری دیده می‌شد... در تاضیه ایشان آثار غم و اندوه هویدا بود و از فکر شکست احتمالی کار خود متأثر و دل مشغول بودند. گاو‌بازی در تمام شهرهای ایران متداول است، ولی مردم کاشان به این بازی بیشتر علاقه دارند..." (به نقل از سفرنامه فیوگوترا، غلامرضا سمیعی، ص ۲۴۴-۲۴۵).

۳- حسن نراقی، 'باغشاه فین در کاشان'، هر و مردم، دوره ۲، شماره ۱۴ (اذرماه ۱۳۸۲)، ص ۳۸.







یکی بزم شاهانه آراستند      در او حاضر آنها که می‌خواستند  
نوائی نی و نغمه چنگ و عود      رسانید در بزم زهره سرود  
ترنم سرایان داود صوت      زدل برده الحان‌شان یاد موت  
بهشتی شد آن بزم جنت سرشت      کسی یاد موت آورد در بهشت



تصویر ۱-۸. نمایی از خیابان عرقی باغ. از مقابل موزه به سمت کوشک.

در خلال این احوال، ایلچیان سخن‌دان از پایتخت پادشاهان روم و فرنگ به دربار شه‌شاه جمشید اورنگ رسیده، هدایا و بیلاکات غرابت سمات، از امتعه و اقمشه آن حدود بانقود نامحدود به رسم نیاز گذرانیده و بعد از چند روز، ایلچی دیگر از جانب والی کشور ماوراءالنهر و ترکستان، عبدالله‌خان به آستان پادشاه ستاره سپاه آمد...<sup>۱</sup>

در زمان صفویه به ویژه به گاه حکومت شاه عباس، جشن‌ها و مراسم دیگری نیز در کاشان و باغ‌فین برگزار می‌گردیده است که از جمله می‌توان به جشن آبریزان اشاره کرد.

پیش از این، درباره ساخت باغشاه (باغشاه نو) در محل جدید که طبق دستور شاه عباس به آقا خضر نهاوندی حاکم کاشان صورت پذیرفت، مطالبی نوشته شد. وی که از اشخاص قدرتمند و صاحب نفوذ در کاشان به حساب می‌آمد، برای مدت زیادی در رأس حکومت کاشان باقی ماند و طی آن مدت با اجرای طرح‌هایی که در جهت توسعه و ترقی صنایع آن شهر انجام داد، شهرت و محبوبیتی خاص کسب کرد. این شهرت و محبوبیت احتمالاً باعث گردید تا شاه عباس از این امر به هراس افتاده، برای حذف او برنامه‌ریزی نماید. از چگونگی این حادثه اطلاعات دقیقی در دست نیست، اما از آنجایی که برادر وی ملاعبدالباقی نهاوندی پس از این ماجرا به هندوستان فرار کرده و طبق نوشته‌هایش در کتاب مآثر رحیمی،<sup>۲</sup> دور از ذهن نیست اگر تصور نماییم که این واقعه زیر نظر شاه به اجرا در آمده است. در این موضوع حتی اسکندر بیگ منشی نیز سکوت کرده و مطلبی در کتاب عالم‌آرای عباسی ننوشته است. موضوع از این قرار است که: در سال ۱۰۱۶ چهارشنبه ۲۷ ماه رمضان، نزول در کاشان واقع شد و مردی کاردی بر دوش و یکی بر روی سینه آقا خضر وزیر کاشان زد. با وجود آنکه جراحان گفتند که این زخم‌ها هیچ یک کشنده نیست ولی در اواسط ذیقعد، آقاخضر به سبب تشنجی که در یکی از این دو زخم واقع شده بود، فوت شد و ضارب را فی‌الفور گرفتند و شکمش را شکافتند.<sup>۳</sup>

نزد شه‌کله پزی در کاشان زده بر آصف کاتان یک کارد

## ۲-۲-۳- از شاه صفی تا انتهای صفویه

پس از شاه عباس، شاه صفی فرزند صفی میرزا، ولیعهد مقتول شاه عباس به سلطنت رسید و از سال ۱۰۳۹ تا ۱۰۵۲ هجری قمری (۱۶۴۲-۱۶۲۹م) حکومت کرد. وی نیز به باغ‌فین علاقه زیادی داشت. کلاه فرنگی باغ در زمان او بر بالای بام کوشک میانی ساخته شد. ... و در مرتبه سیم آن استادان چرب‌دست کامل با چوب و آهن دستی، عمارت کلاه‌فرنگی طراز نموده که

۱- هدایت... افروخته‌ای نظری، "تفاوت‌الانار می‌دگر آلاخیار"، به کوشش احسان الشراقی، ص ۵۷۳ و ۵۷۴.

۲- وی در این کتاب نوشته است: "تا آنکه به جهت حوادث زمان برادر فقید که ذکر او رفت به وسیله‌ای که طول تمام دارد، در عس حکومت و دولت در سنه هزار و شانزده به غر شهادت نابل گردید. عبدالباقی نهاوندی، مآثر رحیمی، به سعی و تصحیح محمد هدایت حسین، انتشارات انشائیاتک سوسانی بی‌گانه، ۱۴۳۱ م، ص ۱۴.

۳- ملاجلال‌الدین محمد منجم یزدی، تاریخ عسلی یا روزنامه ملاجلال، به کوشش سعید... و جیدنی، ص ۳۳۲.



درکمال ارتفاع جالسین آن تمام فین و کاشان و کل توابع الی دریای نمک و سیاه کوه را تماشا کنند<sup>۱</sup>.

شاه صفی علاقه زیادی به شهر کاشان و باغ فین داشت؛ چنانکه در سال ۱۰۴۹ هجری قمری (۱۶۳۹م) مدتی در آن به سر برد.

"به دولت و اقبال در دارالمومنین کاشان به سرچشمه فین که عمارت عالی احداث نموده‌اند، چند روز رحل اقامت انداخت."<sup>۲</sup> وی دیگر بار در سال ۱۰۵۰ هجری قمری (۱۶۴۰م) چندی را در باغ اقامت گزید. "موکب ظفر قرین از راه سیاه‌کوه و نمکزار وارد دارالمومنین کاشان گردید، عمارت مبارکه چشمه فین که به معماری رای‌رزین آن حضرت همدوش چرخ برین بود به نزول خسرو روی زمین به چرخ هشتمین رسید و بعد از اقامت چند روزه که آن عمارت خلدآیین به نزول آن حضرت آب زندگانی درکوزه دید، جذبه شوق مردم دارالسلطنه اصفهان که چشم به راه غبار رهگذر موکب ظفر شعار بودند، سلسله جنبان گردیده عنان توجه آن حضرت را به آن طرف منعطف گردانید."<sup>۳</sup>

شاه صفی همچون شاه عباس علاقه زیادی به کاشان و باغ فین داشت و برنامه‌های آبادانی او را ادامه داد. او علاوه بر احداث باغشاه جدید و بناهای متعددی در حومه جنوبی شهر - که به صفی‌آباد موسوم گردید - بر ابنیه و آبادانی باغشاه فین هم افزود.<sup>۴</sup>

احداث باغشاه فین به اشخاص گوناگون نسبت داده شده است. عبدالرحیم کلانتر ضرابی در کتاب تاریخ کاشان آورده است: "گویند شاه صفی صفوی چون خواست باغشاه را ابداع نماید، به ملاحظه اعتبار و ازدیاد آب چشمه دو حوضخانه ساخت..."<sup>۵</sup> به نظر می‌رسد شاه صفی که در سال ۱۰۳۹ هجری قمری (۱۶۲۹م) به تخت پادشاهی نشسته است، احتمالاً نه ابداع کننده باغشاه که ادامه دهنده اقدامات پیشینیان خود همچون شاه عباس بوده است. در جای دیگر در همان کتاب آمده است:

"... و در زمانی که شاه عباس صفوی باغشاه فین و عمارت دلنشین آنجا را بنا کرده و به قول اصح شاه صفی صفوی بانی آن باغ و عمارات بوده است..."<sup>۶</sup>

در توضیح همین مطلب در حاشیه متن آمده است: "در بعضی از تواریخ نیز چنان به نظر رسیده است که حصاربندی باغ و شترگلوی بزرگ و بعضی از عمارات و حمام آنجا محل اختلاف است. در السنه و افواه منسوب به شاه عباس صفوی ولی موافق تواریخ از بناهای شاه طهماسب صفوی می‌باشد."<sup>۷</sup> در ادامه متن آمده است: "اما حصاربندی باغ و شترگلوی وسط و

۱- عبدالرحیم کلانتر ضرابی، تاریخ کاشان، به کوشش ایرج افشار، موسسه انتشارات امیر کبیر، ۱۳۵۶، ص ۷۴.

۲- محمد معصوم بن خواجگی اصفهانی، خلاصه السیر، انتشارات علمی، ۱۳۶۸، ص ۲۸۵.

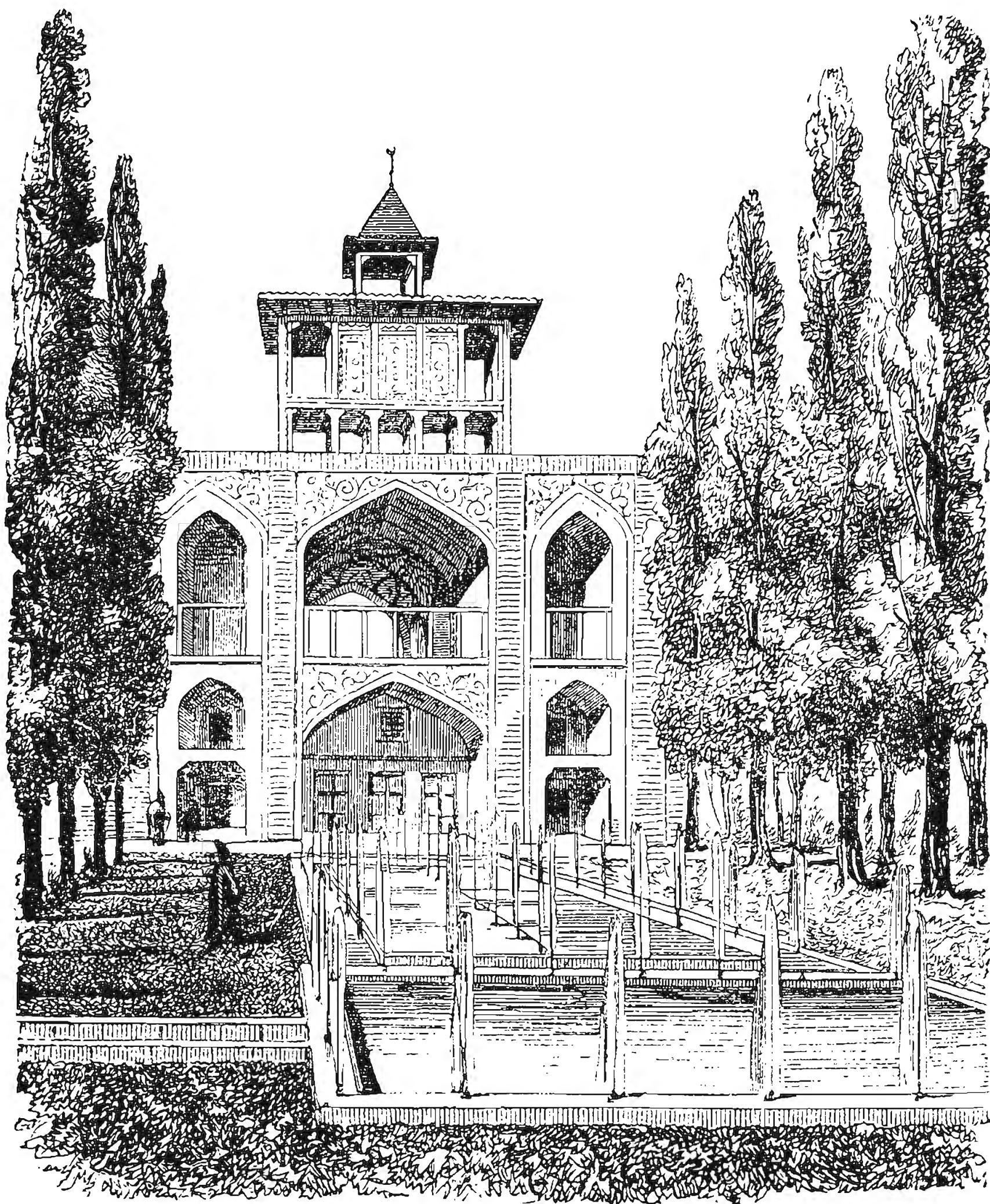
۳- محمد یوسف واله قزویی اصفهانی، خلدآیین، حدیقه نشم و هفتم از روضه هشتم، انتشارات علمی و فرهنگی، ص ۳۰۰.

۴ حسن نرائی، آثار تاریخی کاشان و نظرات، انجمن آثار و مفاخر فرهنگی، ۱۳۷۴، چاپ دوم، ص ۴۸.

۵- عبدالرحیم کلانتر ضرابی، تاریخ کاشان، به کوشش ایرج افشار، موسسه انتشارات امیر کبیر، ۱۳۵۶، ص ۷۳.

۶- همان، ص ۶۴.

۷- همان.



تصویر A-1 کوئک اصلی باغ و کلاه فرنگی آن که امروز امری از آن وجود ندارد این کلاه فرنگی در زمان شاه صفی ساخته شده بود



حمام بزرگ محل اختلاف است... در تاریخ قم مسطور است کاریزهای آن ده بفرموده جم ملک است و اصل ده را گشتاسب هنگام کارزار با ارجاسب بنا نموده است...<sup>۱</sup> در کنار این اطلاعات باید زلزله سال ۹۸۲ هجری قمری (۱۵۷۴م) کاشان را نیز در یاد داشت و بقایای باغی را که موسوم به باغشاه کهنه است در نظر آورد. یکی از مهم‌ترین عللی که سبب از رونق افتادن یا از بین رفتن یک باغ می‌شود، قطع جریان آب یا تعدی به زمین و عرصه آن است که درباره باغشاه کهنه به نظر می‌رسد هیچکدام از این دو عامل دخیل نبوده‌اند، زیرا چشمه فین از گذشته بلاانقطاع جاری بوده است. همچنین به نظر می‌رسد هیچگونه تعدی نسبت به عرصه و زمین باغ کهنه صورت نپذیرفته باشد؛ زیرا در حال حاضر نیز محدوده آن کاملاً قابل شناسایی است. می‌توان چنین نتیجه گرفت که در پی زلزله سال ۹۸۲ هجری قمری (۱۵۷۴م) و خرابی‌های ناشی از آن، بازسازی باغ امری الزامی بوده است، زیرا بر اساس نوشته روضه‌الصفاء در این زلزله ۳ هزار خانه فین ویران و ۱۲۰۰ نفر به هلاکت رسیدند. این مطلب را نیز نباید از نظر دور داشت که در بازسازی باغ توجه به نقطه‌ای مناسب‌تر و مرغوب‌تر که در فاصله کمتری از مظهر چشمه سلیمانیه و یا در مکانی بالاتر نسبت به سایر باغ‌ها قرار داشته باشد، مد نظر قرار گرفته است؛ این نکته نیز قابل توجه است که شأن باغشاه به میزان زیادی به محل قرارگیری آن منوط می‌شود. توجه به علاقه و حضور پادشاهان صفوی از جمله شاه عباس به کاشان و حضور در فین، روشن می‌سازد که احتمالاً بعد از زلزله ویرانگر سال ۹۸۲ هجری قمری (۱۵۷۴م) و تخریب باغ، تلاش‌هایی برای احیای آن که در بیشتر متون با عبارت عمارت سرچشمه فین از آن یاد می‌شود، انجام گرفته باشد. وضعیت سیاسی ایران در حدود سال‌هایی که زلزله رخ داده است، نشان می‌دهد که بلافاصله بعد از آن در سال ۹۸۴ هجری قمری (۱۵۷۶م) پس از فوت شاه طهماسب که با برخی کشمکش‌ها همراه بوده است و در آن سال‌ها حکومت مرکزی صفوی - مقارن سلطنت شاه اسماعیل دوم در ۹۸۵-۹۸۴ هجری قمری (۱۵۷۷-۱۵۷۶م) و سلطان محمد در ۹۹۶-۹۸۵ هجری قمری (۱۵۸۷-۱۵۷۷م) - از ضعف‌هایی رنج می‌برده است، بنابر این دور از ذهن نیست اگر تصور کنیم که باغشاه نو در حدود سال‌های ۱۰۰۰ هجری قمری (۱۵۹۱م) و مقارن حکومت شاه عباس اول طرح‌اندازی گردیده باشد. در عین حال این احتمال وجود دارد که در سال‌های پایانی حکومت شاه طهماسب اول نیز اقداماتی در این جهت صورت پذیرفته باشد.

بنابراین می‌توان دوره شکل‌گیری باغشاه نو را در حد فاصل سال‌های پایانی حکومت شاه طهماسب (۹۸۴-۹۳۱ هجری قمری، ۱۵۷۶-۱۵۲۴م) و سال‌های حکومت شاه صفی (۱۰۵۲-۱۰۳۹ هجری قمری؛ ۱۶۴۲-۱۶۲۹م) دانست. البته لازم به ذکر است با توجه به برنامه‌های وسیع عمران و آبادانی که شاه عباس بعد از سال ۱۰۰۰ هجری قمری (۱۵۹۱م) آغاز کرد و همچنین با توجه ویژه‌ای که وی به کاشان داشت؛ چنان که بعد از مرگش طبق

۱- همان، ص ۷۱ و ۷۳

وصیث او را به کاشان انتقال دادند، این تصور را که باغ در زمان وی شکل گرفته است، بیش از پیش تقویت می‌نماید.<sup>۱</sup>

بعد از شاه صفی، شاه عباس دوم (۱۰۷۸-۱۰۵۲ هجری قمری، ۱۶۶۷-۱۶۴۲م) در ۹ سالگی در عمارت دولتخانه در کاشان تاج پادشاهی بر سر گذاشت. محمدطاهر قزوینی از چگونگی ورود شاه عباس دوم به کاشان در سال ۱۰۷۰ هجری قمری (۱۶۵۹م) شرحی نقل کرده است: "... متوجه دارالمومنین کاشان گشتند و عمارت چشمه فین که نمونه‌ای است از قصور انهار بهشت برین، رایات نصرت آیات شد و درحین دخول شهر مردم بلده و توابع آن از صغیر و کبیر و طفل و جوان و پیر و اصفام و انواع بنی‌آدم گروه گروه، فوج فوج به استقبال شتافتند و بعد از ورود بیش از یک شب توقف نفرموده بصوب دارالمومنین قم نهضت فرمودند."<sup>۲</sup>

در بسیاری از متون تا قبل از این دوران از باغ فین تحت عنوان چشمه فین نام برده شده، اما از دوره شاه عباس دوم به بعد باغ فین بسیار مورد توجه بوده و در متون به کرات از آن یاد شده است.

یکی از گویندگان یهودی کاشان به نام بابایی لطف، در منظومه تاریخی خود راجع به چگونگی تشریفات عبور شاه عباس دوم از باغشاه فین تا کاخ دولتخانه در ماه محرم سال ۱۰۷۰ هجری قمری (۱۶۵۹م) که مطابق مهرماه جلالی بوده چنین می‌گوید: "پس از پذیرایی مفصل و باشکوهی که در باغ فین از شاه به عمل آمد ... روز یکشنبه منادی جارکشید که شاه وارد فین گشته و فردا به شهر خواهد آمد. آصف (فرماندار شهر) حکم نمود که یهودیان جدیدالسلام باید پیشواز بروند. مردم شهر تا فین صف بستند..."<sup>۳</sup> در سال ۱۰۷۳ هجری قمری (۱۶۶۲م) شاه عباس دوم در قمصر کاشان به ملاقات ملامحسن فیض کاشی رفته، از آنجا رهسپار باغ فین می‌شود. "چند روز قمصرکاشان مقر رایات نصرت آیات گشته، چون مولانا محمد محسن کاشی نیز در قریه مزبور می‌بودند، دو نوبت کلبه‌افروز جناب آخوندی گردیدند، و از آنجا به سعادت و اقبال به فین کاشان نزول اجلال فرمودند و در آن مکان نزهت بنیان، زینل بیگ مراجعت و ادراک سعادت بندگی نموده، معروض داشت که هوای خطه مزبور لطیف و سخنان معروضه اراجیف است؛ بنابر این هم عنان دولت و اقبال از راه نمک متوجه خوار شده و ... با مخدرات سرابرده عصمت متوجه مازندران بهشت نشان گردیدند."<sup>۴</sup>

۱- ملک الشعرای بهار در قطعه شعری در این رابطه چنین مروده است

از خلد نشانی بود این باغ که طرحش  
فرموده عباس ته حلد مکان است  
آن سرو کهن سال معایده عصری است  
کازادگی و مردبیش قل جهان است  
آثار بزرگان بین اندر در و دیوار  
آثار جوانمرد رکردار نشان است

۲- محمد طاهر قزوینی، عباسنامه یا شرح زندگی ۲۲ ساله شاه عباس، ص ۲۶۴.

۳- حسن راقی، آثار تاریخی کاشان و نظرات، المجمع آثار و مفاخر فرهنگی، ۱۳۷۴، جلد دوم، ص ۴۹.

۴- محمد طاهر قزوینی، عباسنامه یا شرح زندگی ۲۲ ساله شاه عباس، ص ۳۲۵.



به نظر می‌رسد که در این دوران، باغ فین بعد از تجدید حیات در محل جدید از نظر آرایش باغ و رشد درختان به وضعیت مطلوبی رسیده و توجه زیادی را به خود معطوف کرده باشد. همچنین آخرین شرح نشان می‌دهد که در آن دوره باغ‌های طرح‌اندازی شده در مازندران از جمله باغ‌های اشرف (بهشهر) مسیر تفرج شاهانه از اصفهان تا حاشیه دریای خزر را تکمیل می‌کرده‌اند.

بعد از شاه عباس دوم، شاه سلیمان بر تخت سلطنت نشست. گفته می‌شود وی بانی صفه‌ای در پیرامون مظهر چشمه فین بوده است و به این سبب چشمه به نام چشمه سلیمانی نامیده شده است. در السنه عوام در این زمان معروف به چشمه سلیمانی است. الله‌اعلم، که از شاه سلیمان صفوی باشد یا از جمشید که او را سلیمان خوانند.<sup>۱</sup> در دایره‌المعارف فارسی (تحت نظر مصاحب) آمده است: "باغشاه فین، باغ سلطنتی دوران صفویه، در فین کاشان، شاه سلیمان در مظهر چشمه فین استخر و مقسم آب نیز ساخت..."<sup>۲</sup> در کتاب آثار تاریخی طهران نیز آمده است: "بیرون باغ در محل چشمه حوض و محل تقسیم آب در زمان شاه سلیمان ساخته شده به همین مناسبت چشمه بزرگ فین را به نام چشمه سلیمانی خوانده‌اند"<sup>۳</sup> درباره آنچه احتمال می‌رود که در زمان شاه سلیمان در مجموعه باغ فین و از جمله پیرامون مظهر چشمه ساخته شده باشد، اطلاعات تاریخی در دست نیست اما در این باره روایات شفاهی کم و بیش وجود دارند و نویسندگان اخیر نیز احتمالاً بیشتر بر این روایات تکیه کرده‌اند.<sup>۴</sup> بقایای صفا دیگری که از پادشاهان صفوی در مجموعه ابنیه باغشاه به یادگار باقی مانده است، صفا منسوب به بانی آن شاه سلیمان صفوی است که با طرح و هیأتی بسیار دلچسب و در نهایت سادگی و ظرافت ساخته بود...<sup>۵</sup> چنان‌که پیش‌تر نیز بدان اشاره شد، مبنی بر استفاده متعدد از نام چشمه فین در متون تاریخی است و چنین به نظر می‌رسد که در گذشته این چشمه بیشتر با عنوان مزبور نامیده می‌شده است؛ لذا این احتمال وجود دارد که با ساخت صفه‌ای در زمان شاه سلیمان در اواخر دوره صفویه (۱۱۰۶-۱۰۷۷ هجری قمری، ۱۶۹۴-۱۶۶۶ م) به مرور عنوان چشمه سلیمانی جایگزین چشمه فین گردیده است.

#### ۲-۲-۴- از انتهای صفویه تا انتهای زندیه

از باغ فین در دوره شاه سلطان حسین، اطلاعات مکتوبی در دست نیست. بعد از آن نیز در دوره تسلط افغان‌ها هرج و مرج بر بسیاری از نقاط کشور از جمله کاشان که به تصرف آنها در آمده بود مستولی گردید، اما با ظهور نادرشاه دوباره امنیت بر کشور سایه افکند.

۱- عبدالرحیم کلانتر صرایی. تاریخ کاشان. به کوشش ایرج افشار، مؤسسه انتشارات امیر کبیر، ۱۳۵۶، ص ۷۴.

۲- غلامحسین مصاحب. دایره‌المعارف فارسی. مؤسسه انتشارات امیرکبیر ۱۳۵۸، ج اول، ص ۳۷۵.

۳- محمدتقی مصطفوی. آثار تاریخی طهران، گروسی، ۱۳۷۵، ص ۲۰۳.

۴- از جمله شعری در این رمبه وجود دارد که چنین است:

یک نظر جلد صدر به سلیمان شاه کرد / آب سرچشمه فین را ر عصباً پیدا کرد

۵- نصرت. مشکونی، مورستانی در بزم مشکون، هنر و مردم، ش ۵۸، مرداد ۱۳۴۹.







"بعد از آنکه نادرشاه افشار غالب و قاهر شد و افغانان را پس از هفت سال قلع و قمع فرموده، از کسان خود حاکمی رئوف مخصوص تعمیر و اداره کاشان و قم گماشت و دو سال منال دیوانی را برای اداره و آبادی و جبران شکستگی‌های افغانی بصیغه تخفیف گذاشت و فی‌الجمله آبادی حاصل شد..."<sup>۱</sup> با وجود تأکید عبدالرحیم کلانترضرابی بر تعمیر و اداره کاشان در زمان نادرشاه، از جزئیات کارهای او به خصوص در رابطه با باغ فعلی اطلاعی در دست نیست. بعد از سلسله افشار در دوره زندیه به ویژه به گاه سلطنت کریم‌خان زند باغ فین دوباره مورد توجه واقع گردید. "در سال ۱۱۶۳ هجری قمری (۱۷۴۹م) مقارن با به قدرت رسیدن کریم‌خان زند، زلزله مخربی در کاشان رخ داد که تعدادی خانه خراب و عده‌ای به هلاکت رسیدند و کاروانسرای شاهی خسارت اساسی دید. مرکز این زلزله در فین بود که در آنجا نیز خرابی زیاد پدید و شبکه آبیاری خراب گردید."<sup>۲</sup>

بعد از آن کریم‌خان دستور داد در باغ تعمیراتی صورت پذیرد. مجموعه اقداماتی که کریم‌خان برای آبادانی باغ فین انجام داد، در سال ۱۱۷۶ هجری قمری (۱۷۶۲م) پایان یافت. زمان به اتمام رسیدن این اقدامات به حساب ابجد در بیت آخر شعر سروده شده توسط آذر بیگدلی شاعر قرن دوازدهم هجری عنوان گردیده است.

درعهد کریم آن شه ملک قباد      با سعی سلیم حاکم پاک نهاد  
تعمیر چو یافت باغ فین آذر گفت      آباد شده عمارت فین آباد

در سال ۱۱۹۲ هجری قمری (۱۷۷۸م) مجدداً شهر کاشان در اثر زلزله هولناک و ویران کننده‌ای خراب شد. این بار مرکز زلزله دشت کاشان بود، خانه‌ها ویران و بناهای اصلی و عمومی شهر از جمله بازار، مسجد جامع و آب انبار کنار آن و نیز عمارت دولتخانه خسارات فراوان دیدند، استحکامات شهر کاملاً فرو ریخت و کاریزها خراب شدند. این زمان به دستور کریم‌خان زند، عبدالرزاق خان مأمور بازسازی شهر و جبران خرابی‌ها گردید ... کاشان هرگز پس از این زلزله اعتبار اولیه را باز نیافت.<sup>۳</sup>

در دوره کریم‌خان، خلوتی در جبهه بالایی باغ ساخته شد. گفته می‌شود خلوت مزبور بدین جهت شکل گرفته است که کریم‌خان وکیل الرعایا از اقامت در باغشاه احتراز می‌کرده است.

## ۲-۲-۵- از ابتدای قاجار تا پایان سلطنت فتحعلیشاه

پس از کریم‌خان، باغ فین دوباره از مرکز توجه خارج گشت. در واقع می‌توان دوره کریم‌خان را استثنایی در میان یک دوره بی‌توجهی به باغ دانست. شاید بتوان گفت اشاره نکردن منابع به باغ چنان که از اواخر دوره صفوی به چشم می‌خورد، مهم‌ترین دلیل بی‌توجهی به باغ باشد. اما پس از یک دوره بی‌توجهی، با به قدرت رسیدن فتحعلیشاه، باغ فین اهمیت

۱- فاطمه کریمی، "کاشان، شهرهای ایران"، انتشارات جهاد دانشگاهی، جلد ۳، سال ۱۳۶۸.

۲- همان.

خود را باز یافت. "کاشان در دوره قاجار روزگار را به آرامی می‌گذراند، هر چند اهمیت دوران صفویه را نداشت اما بی اعتبار هم نبود. هنوز صنعت و صنعتگرانش بر دیگر شهرها برتری داشتند، چنان که کنت دوسرسی که این زمان از کاشان دیدن کرده، آن را یکی از شهرهای مهم و بزرگ‌ترین شهر صنعتی ایران نامیده است ... وی می‌نویسد: "در بازارهای شهر به سیاحت پرداختم تا لااقل راجع به بزرگ‌ترین شهر صنعتی ایران اطلاعاتی کسب نمایم..."<sup>۱</sup>

در زمان قاجار، شهر اصفهان اگر چه پایتخت نبود، اما هنوز هم از نظر سیاسی و اقتصادی از مناطق با اهمیت تلقی می‌شد و در نتیجه راه‌های ارتباطی که به آن ختم می‌شدند نیز مورد توجه بودند. در این زمان کاشان بر سر راه تهران به اصفهان قرار داشت.<sup>۲</sup>

"فتحعلیشاه که دومین پادشاه سلسله قاجار محسوب می‌گردد و بعد از دوران حکومت کوتاه مدت و اما توأم با اقتدار آغامحمدخان به سلطنت نشست، همواره سعی داشت شکوه و عظمت دربار خود را با سلاطین گذشته همسان و برابر نماید. توجه خاص به شعر و شعرا و برخی آثار به جا مانده از او از جمله در نقوش چشمه علی در ری، تنگه‌واشی در نزدیکی فیروزکوه ... از نمونه‌های تفاخر وی محسوب می‌گردند. توجه همیشگی پادشاهان و حاکمان مقتدر به باغ فین و ویژگی‌های تفرجگاهی آن سبب گردیدند این باغ کانون توجه آن پادشاه خوشگذران قرار گیرد. فتحعلیشاه بر اثر دل‌بستگی زیادی که به صفای باغشاه و زیبایی‌های چشمه فین داشت، به حاجی حسین‌خان صدر اعظم اصفهانی سرپرست حوزه حکمرانی کاشان دستور داد تا همزمان با ساختمان مدرسه سلطانی خرابی‌های وارد به باغ را مرمت نموده آنجا را زیب و آرایشی شاهانه بدهد و در طول مدتی که این دو بنا در دست ساختن بود، گاه و ناگاه شاه شخصاً برای سرکشی و تفرج به کاشان آمده، چند روزی را به عیش و عشرت در آنجا می‌گذرانید، تا سال ۱۲۲۶ هجری قمری (۱۸۱۱م) که تعمیرات بناهای باغشاه به پایان رسید و با نقش و نگارهای دلفریبی مزین گشت. از آن جمله در یکی از صفه‌های حوضخانه شاه عباسی، تابلو بزرگی از دربار رسمی فتحعلیشاه نقاشی شده، و زیر تصویر خاقان نوشته بود:

تمثال شهنشاه فلک جاه است این      با پیکر مهر و طلعت ماه است این  
هرکس که بدو نظر کند می‌گوید      سلطان جهان فتحعلیشاه است این

و در صفه مقابل آن نیز تصویر دیگری از خاقان با ملتزمین رکاب او را سوار بر اسب و در حال شکار و صیدافکنی نشان می‌داد.<sup>۳</sup> در یکی از این تصاویر، فتحعلیشاه در حالی که بیست تن از پسرانش اطرافش را گرفته‌اند، دیده می‌شود.<sup>۴</sup>

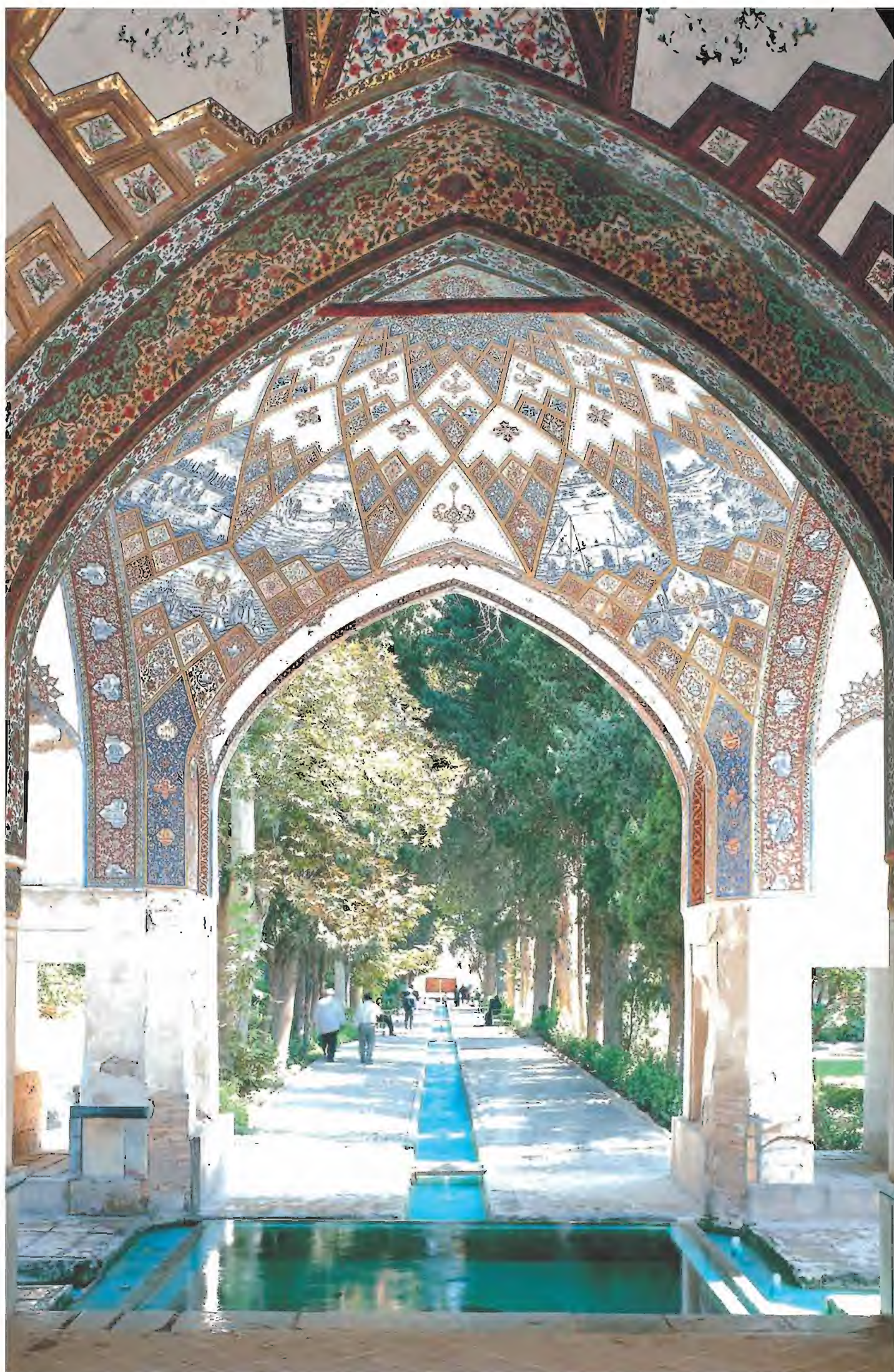
۱- همان، ص ۲۱۹.

۲- راه تهران به اصفهان از طریق کاشان یک راه تاریخی است که تا دوران مشروطیت مورد استفاده قرار می‌گرفته است. ولی بعد از آن با توجه به اشرار از جمله تایی‌های کاشان که در طی این راه، دست به دزدی و غارت می‌زدند از اهمیت آن کاسته شد و راه اصفهان از طریق دلیچای برای عبور کاروانیان و مسافران معوار گردید.

۳- حسن بروقی، آثار تاریخی شهرستانهای کاشان و نظیر، «مشارت انجمن آثار و مفاخر فرهنگی، سال ۱۳۷۴، چاپ دوم، ص ۵۰

۴- دونالد ریلیر، باغهای ایران و کرشکهای آن، ترجمه مهین دحب صبا، بنگاه ترجمه و نشر کتاب تهران، ۱۳۴۸، ص ۲۵۸.



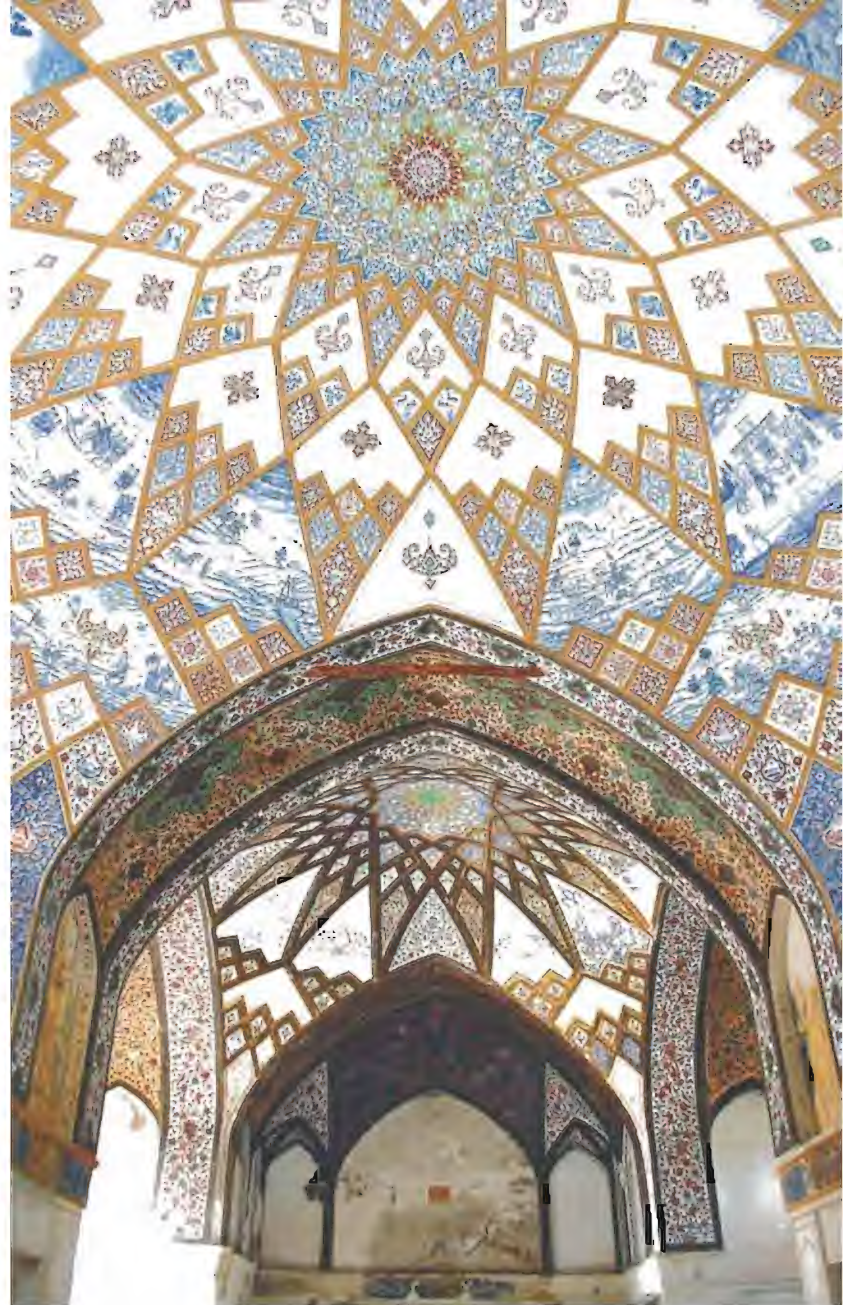


تصویر ۱-۱۱. نمایی از حوضخانه شمس‌شاهی و خیابان مقابل آن. این حوضخانه شاخص مجموعه اقدامات احیاء پذیرفته در زمان فتح‌المیشاه است.





تصویر ۱-۱۳ حوضخانه فتحعلیشاهی



تصویر ۱-۱۲ حوضخانه و صدف فتحعلیشاهی

عبدالرحیم کلانتر ضرابی در مورد ملحقات دوره فتحعلیشاه می‌نویسد: "فتحعلیشاه قاجار... در آن باغ، عمارات دلکش بدیع و بناهای عالی رفیع برپا نموده، من جمله حوض‌خانه شترگلوئی جنوبی آن باغ است که به انواع و اقسام نجاری‌ها، حجاری‌ها و نقاشی‌ها با کمال روح و فضا و نواخت و صفا آراسته. میرزا معصوم خاوری در تعریف آنجا گفته:

شمالش را به عیسی بذله‌ها اندر روان بخشی

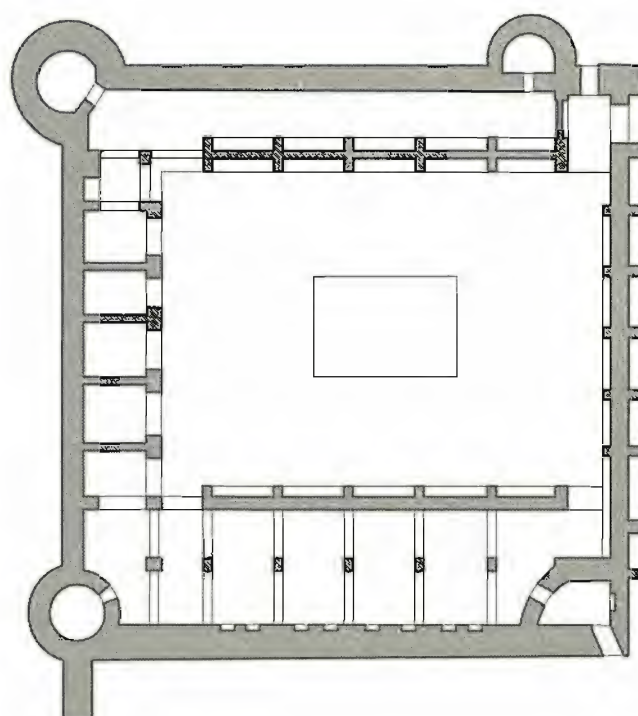
زلالش را به مریم خنده‌ها در پاک دامانی

و کذلک عمارات جنب آن و خیابانی که در جلو آن انداخته، با جدولی از کاشی فیروزه‌ای الی آخر باغ که از دو دوش آن درخت‌های سرو و چنار صف کشیده و کذلک حمام کوچک و کریاس و بالاخانه سردر آن باغ که از جمله عمارات رفیعہ منیعہ ایران است و دریای آن از خارج باغ خیابانی است عریض و متن آن به سنگ‌فرش مسطح و هموار تقریباً پانصد ذرع، طول آن الی درب باغشاه کهنه ...."<sup>۱</sup>

۱- عبدالرحیم کلانتر ضرابی، تاریخ کاشان، به کوشش ابرج افشار، موسسه انتشارات امیر کبیر، ۱۳۵۶، ص ۷۵.



از دیگر بناهای باغ، می‌توان به اصطبل بزرگ و خلوت نظام‌الدوله اشاره کرد که در جبهه شمال غربی باغ واقع گردیده بود. از بنای اصطبل در منابع تاریخی ذکری به میان نیامده است. اما ماکسیم سیرو در کتاب کاروانسراها و ساختمان‌های کوچک میان راه، ضمن ارایه نقشه‌ای، آن را مربوط به اوایل قرن نوزدهم میلادی می‌داند. در عین حال نقشه ارایه شده توسط او به لحاظ شکل و ساختار فضاهای این دو بنا و نحوه اتصال آنها احتمال این را که اصطبل تقریباً هم دوره با خلوت نظام‌الدوله، داماد فتحعلیشاه ساخته شده باشد، تقویت می‌کند. ماکسیم سیرو در مورد این بنا که به کلی تخریب شده است، اما هنوز هم آثار و نشانه‌هایی از محل دیوارهای آن بر روی باروی باغ به چشم می‌خورد می‌نویسد: "در کشور ایران اسب سواری همواره مورد علاقه مردم بوده است و در قرن اخیر اصطبل‌هایی در کنار اقامتگاه‌های اعیان و امرا و پادشاهان ساخته شده است که نسبت به اصطبل‌های قدیم‌تر رجحان فوق‌العاده دارند. نمونه‌ای از نوع اخیر، اصطبل‌ی است که در باغ فین نزدیک شهر کاشان وجود دارد و از اوایل قرن نوزدهم است. این اصطبل شامل حیاطی است که در آن آبخوره‌های سرپوشیده ساخته‌اند."<sup>۱</sup>



### نقشه بازسازی اصطبل

بر اساس طرح ماکسیم سیرو در کتاب کاروانسراهای ایران و ساختمان‌های کوچک میان راه‌ها



تصویر ۱-۱۶ بازسازی نقشه ارایه شده توسط ماکسیم سیرو از اصطبل باغ

۱- ماکسیم سیرو، کاروانسراهای ایران و ساختمان‌های کوچک میان راه، ترجمه عیسی بهنام، سازمان ملی حفاظت آثار بستانی، ص ۲۰۵.

فتحعلیشاه که بسیار مجذوب باغ گردیده بود، در چندین نوبت به باغ فین رفت. در سال‌های ۱۲۲۴ هجری قمری (۱۸۰۹م) و ۱۲۲۵ هجری قمری (۱۸۱۰م) که باغشاه کاملاً آراسته و پیراسته شده بود، شاه با گروهی از نزدیکان و همشنان خلوت خویش، چندی در آنجا سرگرم به عیش و نوش شدند. معتمدالدوله نشاط از گویندگان درباری صحنه‌هایی از بزم‌های شاهانه را در این غزل خود نمودار ساخته است:

روز طرب و خرمی دولت و دین است      دوران زمین شاد به دارای زمین است  
این مهبط نور است که در وادی نور است      یا انجمن شاه که در گلشن فین است<sup>۱</sup>

در سال ۱۲۲۸ هجری قمری (۱۸۱۳م) نیز طبق نوشته اعتمادالسلطنه شاه وارد فین می‌شود. سنه ۱۲۲۸ هجری قمری (۱۸۱۳م) هم در این سال سی هزار تومان قرض میرزا عبدالوهاب معتمدالدوله را به امر همایون از خزانه عامره دادند و عمارت فین کاشان را شروع به ساختن کردند و مرکب معلی پس از تفرج در کاشان و زیارت حضرت معصومه (س) در قم به دارالخلافه بازگشتند.<sup>۲</sup> چنان‌که پیش‌تر نیز عنوان گردید، سال ۱۲۲۶ هجری قمری (۱۸۱۱م) سال اتمام ساختمان حوضخانه موسوم به فتحعلیشاهی بوده است و لذا عبارت «و عمارت فین کاشان را شروع به ساختن کردند» مربوط به انجام ساخت و سازهایی پس از آن تاریخ بوده است.

در سال ۱۲۳۴ هجری قمری (۱۸۱۸م) نیز خاقان مدت بیست روز در باغشاه فین توقف نموده، اعیان و علمای شهر را بار داده و حاجی ملااحمد نراقی مجتهد بزرگ ایران را چندین بار ملاقات کرده و به خانه‌اش می‌رفت.<sup>۳</sup>

در سال ۱۲۴۲ هجری قمری (۱۸۲۶م) علی‌محمدخان نظام‌الدوله صدر اصفهانی داماد فتحعلیشاه به حکومت کاشان منصوب گردید. وی باغشاه را برای سکونت برگزید. "... حسب الامر، باغشاه فین را جهت سکونت آنها منظور و آماده نمود. ولی از آنجایی که تا آن ایام در این باغ عمارت مخصوص و محفوظی برای حرمسراها وجود نداشت، نظام‌الدوله با اجازه شاه در محوطه خارج از حد و حصار شمالی باغ، عمارت جدیدی احداث کرد، مشتمل بر حیاطی وسیع و باغچه که چهارجانب آن دارای اتاق و تالارهای متعدد بزرگ و کوچک بود. این ساختمان به نام خلوت نظام‌الدوله معروف گردید و پس از عزیمت او از کاشان به عتبات، هر یک از شاهزادگان بلافصل و درجه اول قاجاریه که به حکومت کاشان منسوب می‌شدند و اجازه اقامت در باغشاه به آنها داده می‌شد، خلوت نظام‌الدوله را محل حرمسرای خود قرار داده و

۱- حسن رافعی، آثار تاریخی شهرستان‌های کاشان و بطن، انتشارات انجمن آثار و مفاخر فرهنگی، ص ۵۳، شعر به نقل از: کتبخانه دیوان نشاط اصفهانی، سروده عبدالوهاب نشاط، به کوشش حبیب نجمی، موسسه مطبوعاتی شرف، ۱۳۳۷، ص ۵۵ در ادامه نویسنده (حسن رافعی)، بخشی از قصیده‌ای که برای نهیت ورود حافظان توسط احمد ادیب سیستانی سروده شده را آورده است.

۲- اعتمادالسلطنه، تاریخ منتظم ماضی، به تصحیح دکتر محمد اسماعیل رحمانی، دنیای کتاب، سال ۱۳۶۴، ج ۳، ص ۱۵۱۷.

۳- حسن رافعی، آثار تاریخی شهرستان‌های کاشان و بطن، انتشارات انجمن آثار و مفاخر فرهنگی، ص ۵۵.



و ساختمان‌های دیگر محوطه باغشاه اختصاص به دیوانخانه و آمد و رفت‌های تشریفاتی آنها داشت.<sup>۱</sup>

در سال ۱۲۴۵ هجری قمری (۱۸۲۹م) نیز شاه در باغ فین به سر برده است.<sup>۲</sup> سنه ۱۲۴۵ هجری قمری (۱۸۲۹م) موکب همایون بعد از زیارت حضرت معصومه (س) از قم به کاشان تشریف‌فرما شدند و در دوازدهم جمادی الثانی عمارت و سرچشمه فین که یک فرسنگی کاشان است، مضرب خیام سلطنتی گردید.<sup>۳</sup> در سال ۱۲۴۹ هجری قمری (۱۸۳۳م) فتحعلیشاه به گفته ناسخ التواریخ هشت روز در فین کاشان به سر برد و از آنجا به اصفهان رفت. این آخرین سفر فتحعلیشاه به باغ فین بود. "پس از مرگ عباس میرزا، فتحعلیشاه برای وصول بقایای مالیات... از تهران به سوی جنوب حرکت کرد. در فین کاشان حسین علی میرزا فرمانفرما به خدمت پدر رسید ولی به جای بدهی خود که پولی هنگفت بود، مبلغی کمتر تقدیم داشت. مزاج شاه که از چندی پیش علیل شده بود، بیشتر دچار ضعف گردید و فرمان داد تا حسین علی میرزا را به زندان افکنند و مستوفیان برای وصول بقایای مالیاتی به فارس بروند. چون به اصفهان رسید، در نوزدهم جمادی‌الآخر سال ۱۲۵۰ هجری قمری (۱۸۳۴م) در ۶۸ سالگی پس از ۳۷ سال سلطنت جهان را بدرود گفت."<sup>۴</sup> پس از مرگ وی، دوره‌ای درخشان در تاریخ باغ فین که از مهم‌ترین دوره‌های شکل‌گیری و توسعه باغ به حساب می‌آید نیز به پایان رسید.



تصویر ۱-۱۵. صحنه و حوضخانه فتحعلشاهی.

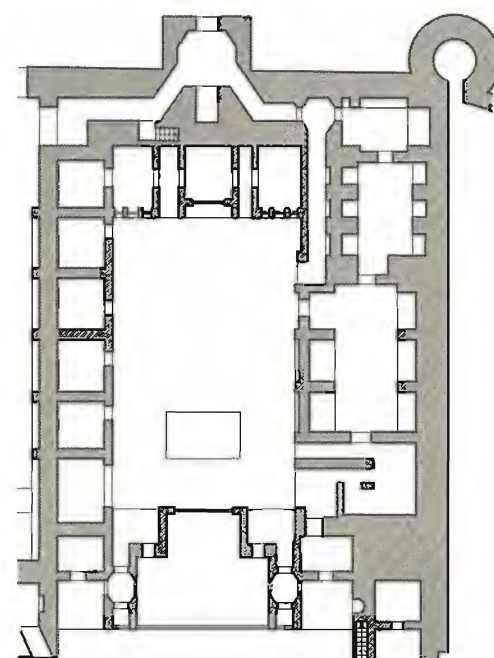
۱- همان .

۲- اعتمادالسلطنه، "تاریخ منظم ناصری"، به تصحیح دکتر محمد اسماعیل رضوانی، دبای کتاب، چاپ اول، ۱۳۶۷ خورشیدی ج ۳، ص ۱۵۹۹.

۳- محمد، حواد مشکور، "تاریخ ایران زمین" از روزگار باستان تا عصر حاضر، اشرافی، سال ۱۳۶۳، ص ۲۳۸.



تصویر ۱۷-۱ حوض میانه حوضخانه فتحعلیشاهی یکی از نقاط جوشش و ورود آب به فضای باغ است



۰ ۲ ۵ ۱۰م

نقشه بازسازی خلوت نظام الدوله  
بر اساس طرح دونالد ویلبر در کتاب باغ‌های ایران و گوشه‌های آن

تصویر ۱۶-۱ بازسازی نقشه ارایه شده توسط دونالد ویلبر از خلوت نظام الدوله.

## ۲-۶- از پایان سلطنت فتحعلیشاه تا دوره معاصر

در سال ۱۲۵۸ هجری قمری (۱۸۴۲م) پس از پایان یافتن جنگ هرات، محمدشاه (۱۲۶۴-۱۲۵۰ هجری قمری، ۱۸۴۷-۱۸۳۴م) به سوی کاشان حرکت کرده و چند روزی در باغشاه اقامت نمود. در آنجا ضمن تماس با بزرگان شهر، ملاقاتی ترتیب داد تا عوامل اصلی فساد و شرارتی را که در آن دوران به وجود آمده بود، شناسایی و دستورات لازم را در آن مورد صادر کند.<sup>۱</sup> گفته می‌شود که اتاق شاه‌نشین و حوض جوش مقابل آن در زمان محمدشاه ساخته شده است.<sup>۲</sup> اما با توجه به یکپارچگی اتاق شاه‌نشین و مجموعه فتحعلیشاهی که در مجاورت آن قرار دارد، به نظر می‌رسد که تمامی مجموعه، مربوط به دوره فتحعلیشاه باشد یا در زمان محمدشاه صرفاً تکمیل شده یا تغییراتی در شاه‌نشین ایجاد گردیده باشد. در این مورد اشاره به دست‌اندازی از سنگ مرمر حجاری شده در جلو شاه‌نشین مشرف به حوض جوش در زمان فتحعلیشاه حایز اهمیت است.<sup>۳</sup>

پس از محمدشاه قاجار و شاید دقیق‌تر اینکه پس از دوره مقارن سلطنت فتحعلیشاه، باغ فین در حاشیه قرار گرفت. ناصرالدین شاه (۱۳۱۳-۱۲۶۴ هجری قمری، ۱۸۹۵-۱۸۴۷م) چندان

۱- برای توضیحات بیشتر ر.ک. حسن ترقایی، "کاشان در حشش مشروطه ایران"، ص ۱۱ و ۱۲.

۲- این مطلب در دایره‌المعارف فارسی مصاحب عنوان گردیده است که "پس از داخل باغ از شاهان صفوی و فتحعلیشاه و محمدشاه قاجار است." (ر.ک. غلامحسین مصاحب، "دایره‌المعارف فارسی"، ج ۱، ص ۳۷۵). با توجه به مشخص بودن بناهایی که در دوره صفوی و دوره فتحعلیشاه ساخته شده‌اند، این احتمال به نظر می‌رسد که ساخته شدن برخی بخش‌ها از جمله شاه‌نشین که تا پیش از آن هیچ حایی از آن نامی برده نشده در دوره محمد شاه قاجار وجود داشته باشد.

۳- گفته می‌شود در میان نقش رنگار بر حسته آب طلاکاری آن این بیت، به خط نستعلیق نقر و نگاشته شده بود

این دستگاه شه جهان است  
عترت‌نگه خسرو زمان است





تصویر ۱-۱۹. عکسی از هابری وبونه از داخل حوضخانه فتحعلیشاهی به سمت حیاطان مقابل آن.



تصویر ۱-۱۸. بخشی از تزیینات باقی مانده مربوط به حوضخانه فتحعلیشاهی قبل از مرمت‌های اخیر.

دلبسته باغ‌های تهران، دارالحکومه خود بود که در طول دوران طولانی سلطنت خود، تنها یکبار به باغ فین رفت و آن هم هنگام بازگشت از اصفهان به پایتخت بود که به اتفاق میرزا تقی‌خان امیرکبیر به باغ فین رفت. «بالجمله روز هشتم ذیقعدۀ موکب منصور در قریه فین کاشان فرود شد و مویدالدوله را در کاشان تشریف کرد و رخصت مراجعت به کرمان فرمود. در این وقت میرزا تقی‌خان امیرنظام در حضرت شاهنشاه به الحاح و ابرام اجازت یافته حکم داد تا میرزا علی پیشخدمت خاصه را سواری چند برداشته و به گروس بردند و در آنجا توقف فرمودند و این امر به خاطر شهریار ناگوار افتاد... و روز چهاردهم ذیقعدۀ از کاشان حرکت کرده و به دارالامان قم سفر کرد...»<sup>۱</sup>

از این ماجرا زیاد نگذشت که امیرکبیر از صدارت خلع و به کاشان تبعید شد و بعد از چهل روز اقامت در باغ فین با حکم شاه به دیار باقی شتافت. حکم شاه چنین بود: «چاکر آستان ملایک پاسبان فدوی خاص دولت ابدمدت حاج علی‌خان پیشخدمت خاص فراشباهی دربار سپهر اقتدار مأسوریت دارد که به فین کاشان رفته میرزا تقی‌خان فراهانی را راحت نماید و در انجام این مأموریت بین‌الاقربان مفتخر و بمراحم خسروانی مستظهر بوده باشد.»<sup>۲</sup> عبدالله مستوفی درباره چگونگی به قتل رسیدن میرزا تقی‌خان می‌نویسد: حاجی علی‌خان مأموریت خود را در حمام باغشاه فین کاشان به امیر نظام ابلاغ کرد. «می‌گویند محکوم با لنگ تاب داده به دست خود کتک فراوانی به حاجی علی‌خان زده و به او گفته است بر فرض اینکه من مستحق این پاداش باشم، تو نباید این مأموریت را قبول کرده باشی. بعد خودش امر می‌دهد مقداری تریاک در جامی حل کند و جام را سر کشیده، و می‌دارد شریان دست او را باز نمایند و تا حالی داشته است با انگشتان و خون خود شرحی به دیوار حمام نسبت به

۱- لسان الملک سپهر، ناسخ‌التواریخ، جلد سوم، ۱۲۷۶ هجری قمری، ص ۳۷۱.

۲- حسین مکی، زندگی میرزا تقی‌خان امیرکبیر، انتشارات ایران، سال ۱۳۶۵، ص ۱۴ و ۱۵.

شاه و دشمنان خود ناسزا می‌نویسد و سپس لنگی بر سر کشیده آرام می‌خواید و جان به جان آفرین تسلیم می‌کند. این واقعه در هجدهم ربیع الاول ۱۲۶۸ هجری قمری و یک ماه و بیست و سه روز بعد از عزل او بوده است.<sup>۱۰</sup>

در طول دوره قاجار، بیشتر شاهزادگان به حکومت کاشان منصوب می‌گردیدند. در زمان ناصرالدین‌شاه نیز وضع به همین منوال بود. مهم‌ترین تعمیرات آن دوران در سال ۱۲۸۶ هجری قمری (۱۸۸۹م) و توسط شاهزاده احتشام‌الملک حاکم کاشان صورت گرفت: "... و از زمان خاقان خلد آشیان مغفور به بعد حکامی که به کاشان آمدند، هر یک به قدر تکلیف دیوانی خود در صدد مرمت و اصلاح عمارت باغشاه سابق‌التفصیل بر آمدند، ولی نظر به آن که وجوه مقرر دیوانی که همه ساله مخصوص دست‌کاری آن به خرج کتابچه دستورالعمل کاشان منظور می‌شود، کفاف اصلاح عمارات آن باغ را نمی‌کند، فی‌الجمله روی به خرابی گذارده بود، در سده ماضیه نیلان‌نیل بک‌هزار و دویست و هشتاد و شش هجری محمدی صلی‌الله علیه و آله اجمعین بندگان ذی‌شوکت و شأن نواب مستطاب اشرف امجد ارفع و الاغره سیمای دولت و اقبال دره بیضای شوکت و اجلال شاهزاده آزاده با احتشام جلال‌الدین احتشام‌الملک ادام الله



تصویر ۱-۲۱ گرمخانه حمام کوچک که محل قتل میرزا تقی‌خان است



تصویر ۲-۲۰ مرینه حمام کوچک، باغ

ظل رفته علی مفارق الانام که بالطبع قانع بنیان ظلم و کین و حافظ بناهای محکم و متین و قائم به ابقای مبانی دین‌اند، محض تزیین و مرمت و اصلاح عمارات آنجا بنفس نفیس ایام تابستان آن باغ را مقرر حکومت فرموده و همواره در انجام خرابی‌ها و اتمام اصلاح مفاسد اتفاقیه آنجا سعی کافی و جد ذاتی مبذول داشته، بعد از فراغت از مرمت خارج و داخل کلیه عمارات آنجا از فرش تا عرش خاطر بداعت مظاهر مبارک والا ملتفت این لطیفه بدیعه آمد که مهندسین سابقه و لاحقیه طرف درونی عمارت سردر آن باغ را که مقابل و محاذی حوض‌خانه

۱- عبدالله مستوفی، شرح زندگانی من با تاریخ اجتماعی و اداری دوره قاجار، انتشارات علمی، سال ۱۳۲۴، ص ۱۰۱.



((شاه صفی صفوی)) و هنگام جلوس سلاطین و حکام در شاه‌نشین آن، همیشه مطمح نظر و منظر ارباب بصر است از ساختن طرحی خوب و آراستن به نقشی مرغوب اغفال و تقصیر



تصویر ۱-۲۲ عکسی از هابری ویوله که اتاق شاه‌نشین و حوض‌های مقابل آن را نشان می‌دهد. وضعیت باغ در آن زمان (حدود یکصد سال پیش) چندان مناسب به نظر نمی‌رسد.



تصویر ۱-۲۲. خیابان اصلی باغ به هنگامی که چندان مورد توجه واقع نمی‌شده است.

نموده‌اند که هم فراخور عمارت ملوکانه سردر و هم شایسته مشاهده بزرگان بلند نظر باشد، لهذا امر و مقرر فرمودند تا استادان ماهر و چرب‌دست، مقدمه‌ای در دهانه درونی کریاس به عرض عمارت سردر و ارتفاع متن آن بالاخانه بنا نمودند و در طاق‌بند وسط آن دو سکوی بزرگ و در دو جنب درب کریاس از سنگ برای وقوف و سکون عمله‌جات خلوت و اعیان و اشراف ولایت که به عزم حضور داخل باغ شوند و منتظر اذن دخول باشند، ساخته و اطراف آن را با انواع استادی‌ها و کارنمایی‌ها مقرنس و با طلا و لاجورد مطرز و منقش نموده‌اند و بعد از انجام آن بر جمیع ارباب دانش و بینش معلوم و مبرهن گردید که تا به حال در آن باغ، بنایی از آن مفیدتر و لازم‌تر بنیاد نشده است و الحق متمم عمارات و مکمل کمالات و محسنات آن باغ، همان بنای بدیع است که به سعی و اهتمام شخص اشرف امجد منبع خدام با احتشام<sup>۱</sup> احتشام الملک<sup>۲</sup> ادام‌الله اقباله انجام پذیرفت.

اسنادی در دست می‌باشند که نشان می‌دهند در حدود سال ۱۳۲۹ هجری قمری (۱۹۱۱ م) و البته با توجه به متن نامه پیش از این تاریخ، باغ فین جهت استفاده از عواید در اختیار افرادی از جمله میرزا عبدالحسین خان ملک‌المورخین<sup>۳</sup> فرزند میرزا هدایت‌الله خان قرار

۱- عبدالرحیم کلایر صرامی، تاریخ کاشان، به کوشش ایرج افشار، موسسه انتشارات امیر کبیر، ۱۳۵۶، ص ۷۷

۲- وی به جهت انتشار چندین روزنامه به نامهای وطن، ساهنشاهی، آبینه عیب‌ها، آزاد و صفحه روزگار از پایتخت روزنامه‌نگاری در ایران به شمار می‌آید. برای اطلاعات بیشتر در ک. محمد صدراشمی، تاریخ حرابید و محلات ایران، ج ۲، ذیل عنوان آبینه عیب‌ها

می‌گرفته که سال‌ها مباشر باغ بوده است.<sup>۱</sup> در ادامه اسناد نامه‌نگاری مزبور مشخص می‌گردد که ظاهراً عبدالحمین خان ملک‌المورخین تولیت باغ را در اختیار داشته است.<sup>۲</sup>

نمونه‌ای که ذکر گردید، گویای نحوه استفاده از باغ فین و مدیریت آن در اواخر دوره قاجار است. در همین دوران و مقارن با دوره مشروطیت، هرج و مرج، شهر کاشان را فرا گرفت و یکی از اشرار منطقه به نام نایب حسین کاشی و پسرانش از فرصت به دست آمده برای دزدی و قتل و غارت استفاده کردند. اعمال ایشان برای دوره‌ای در حدود ۱۴ سال باعث ناامنی در منطقه شد. با وجود این اشرار، که راه ارتباطی اصلی کاشان به اصفهان را در تصرف خود داشتند، مسیر ارتباطی مزبور رفته رفته به دلیل ناامنی ایجاد شده، مورد بی‌توجهی قرار گرفت و راهی جدید به اصفهان از طریق دلیجان هموار گردید. این تغییر راه یکی از بزرگ‌ترین صدمات را به کاشان وارد کرد و رشد شهر را تحت تأثیر منفی خود قرار داد.

در طی همین دوران، اشرار که نایب‌ان خوانده می‌شدند، از فضای باغ فین که دارای برج و باروی مستحکمی بود، به عنوان پایگاه خود استفاده می‌کردند که در اثر آن خرابی‌های بسیاری در باغ ایجاد شد. این خرابی‌ها در حدی بودند که چهره باغ را تغییر دادند. این تغییر چهره تا دهه‌های بعد از آن هم همواره محسوس بود.<sup>۳</sup>

باغ فین در آن دوران چنین توصیف شده است: «مثل اینکه «باغشاه» که جشن‌گاه معتبر کاشان است و با هزاران زحمت سلاطین سابقه، سرآب «فین» بنا کرده بودند و فی‌الحقیقه برای کاشان یک جشن‌گاه عالی، بلکه تمام نمایشگاه شهر منحصر به آن بود، چه سنگ‌های مرمر معتبر، خاصه در (وسط) آن عمارت میان بود (شترگلولی صفوی)، فوق این عمارت عالی بلند یک عمارت چوبی چهارطبقه بود که بالای آن تماشاگاه بسیار عالی بود که تقریباً ۵۰۰

۱- از متن نامه‌های به‌دست آمده این‌گونه استنباط می‌گردد که در سال ۱۳۲۹ هجری قمری حاکم کاشان، باغ را به شخص دیگری اجاره داده و این امر باعث تظلم و دادخواهی ملک‌المورخین می‌شود. متن نامه چنین است.  
 ۲- مقام منبع وزارت جنبه مالیه:

فرب چهل، پنجاه سال که مابین باغ فین کاشان معروف به باغشاه که از عمارات دولتی است در دست اجداد بنده و خود بنده بوده است و اورانی و احکام در دست دارم، فقط سالی بیست و پنج تومن قایده این کار است. حال رئیس مالیه کاشان باغ مزبور او قرار معنوم به یک نثر اجاره داده و حال آنکه این مبلغ قابل ملاحظه بیست اگر امر بفرمایند بنده حاضر این منبع را بدهم و سلب این کار شود. ملک‌المورخین (به نقل از سازمان اسناد ملی ایران)

۲- وزارت مالیه

خزانه کل ممالک محروسه

اداره مالیه کاشان

مقام محترم خزانه‌دار کل دام اقبه‌العالی

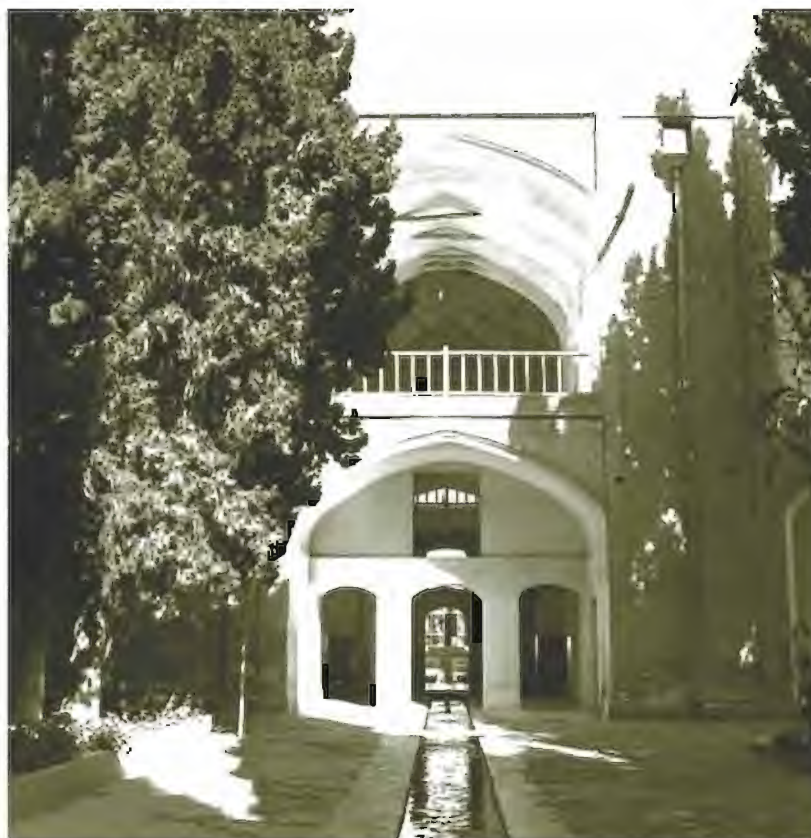
در ضمن ۲۱۱۸ اشعار رفته بود آقای ملک‌المورخین اظهار داشته‌اند که مباشری باغ فین کاشان سال‌هاست با ایشان بوده و حال به دیگری اجاره داده شده است. جواباً تصریح می‌دهد که مشارالیه سال‌هاست به عنوان تولیت او مستاجر باغ فین مبلدی گرفته است. در مائده السنه حسب الحکم ۹۳۸۴ جنبه خزانه اداره مالیه کاشان باغ مزبور را به همان مستاجر سابق که مستاجر این باغ بوده اجاره داده است. شاید مستاجر مزبور پس از استیجار باغ از ادای وحبی که سالیانه به آقای ملک‌المورخین می‌داده است امتناع نموده که موجب تظلم مشارالیه شده است. در صورتی که مباشری مشارالیه در باغ کاشان قانونی بوده. بدیهی است که شخص مستاجر وجه اجاره نباید بدهد و ملک‌المورخین حق به مشارالیه ندارد.

۱۳۲۹ق، اداره مالیه کاشان (به نقل از سازمان ملی ایران)

۳- برای اطلاعات بیشتر رک. محمد رضا خسروی، «طغیان ناپیایان در جریان انقلاب مشروطیت ایران»، انتشارات به‌نگار، ۱۳۶۸.



خروار دیوانی چوب بوده خروار آهن داشت و یک حمام بسیار نظیفی در طرف یسار باغ بود،



تصویر ۱-۲۶. عکس از کوتهک میانی

چیزی که از آن باغ باقیست فقط زمین و آبی که از آن می‌گذرد. تمام سنگ‌های مرمر عالی و کاشی‌های مرغوب و درخت و چوب و سنگ حتی در آن راه، حمل دادند و نفس دیوانیان خائن در نیامد، بلکه در جزئی چوب آن شرکت کردند.<sup>۱</sup>

در سال ۱۳۳۷ هجری قمری برابر با ۱۲۹۸ خورشیدی (۱۹۱۸م)، حکومت وقت توانست به باغیگری‌های نایب‌ان پایان دهد و سردهسته آنها نایب حسین را دستگیر نماید. پس از آن، دیوان حربی در محل باغ فین تشکیل شد.<sup>۲</sup> پس از استنطاق لازمه، دیوان حرب منعقد در باغ مورخ ۵ سنبله ۱۲۹۸ ش، حکم به اعدام مشارالیه و پهلوان رضا که یکی از رؤسای همکاران اوست نموده و اینک حکم دیوان حرب به موقع اجرا می‌رسد.<sup>۳</sup>

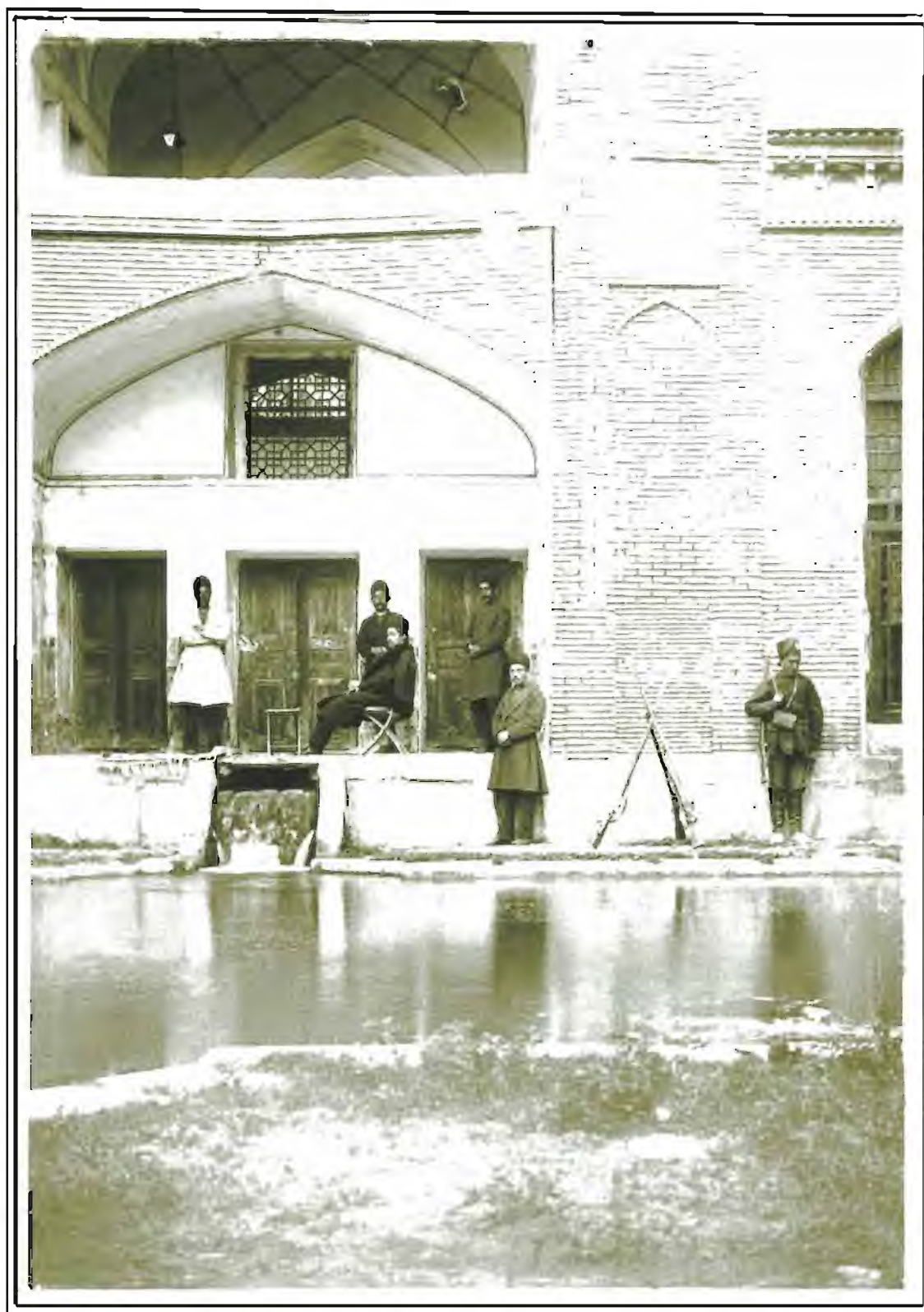
پس از خرابی‌های ایجاد شده در باغ که آن را در وضعیت بدی قرار داده بود، حتی احتمال فروش آن به عنوان زمین بایر نیز پیش آمد<sup>۴</sup> که از اقبال خوش، باغ فین توانست از این خطر نجات یافته به عنوان سندی مهم از باغ‌سازی ایرانی برای آیندگان باقی بماند.

۱- ملا عبدالرسول مدنی: تاریخ اشوار کاشان، انتشارات مرسل، سال ۱۳۷۸، ص ۵۸.

۲- حسن توافی: کاشان در جنبش مشروطیت، انتشارات ایران، سال ۱۳۶۵، ص ۱۷۷.

۳- در نمونه‌هایی از نامه‌ها و اسناد مربوطه به باغ جنبش آمده است.

مقام منبع وزارت جلیله داخله دامت شوکت



خانہ نزل خانہ بابا ای الحسین

نم ۹

عالم فیزکاشا

تصویر ۱-۲۵. عکسی از کرشک باغ در وضعیتی نامناسب



پس از آن در دومین دهه از سده کنونی، باغ فین و ارزش‌های آن مورد توجه قرار گرفتند و موجبات انتقال سرپرستی آن به وزارت فرهنگ و ثبت قانونی آن به عمل آمد.<sup>۱</sup> سرانجام باغ فین در تاریخ پانزدهم آذرماه ۱۳۱۴ خورشیدی (۱۹۳۵م) به شماره ۲۳۸ در فهرست آثار تاریخی و فرهنگی ایران به ثبت رسید و دوره‌ای جدید از حیات که مبتنی بر توجه به آن به عنوان یک اثر تاریخی بود آغاز گردید.

## ۲-۳- دوره بندی تاریخی باغ فین

پس از ذکر تاریخچه مختصری از باغ فین که البته از دیدگاهی خاص و در راستای شناخت بهتر و درخور آن صورت پذیرفت، به نظر می‌رسد ارایه یک تقسیم‌بندی در تاریخچه مزبور به لحاظ مسایل تاریخی و وقایعی که بر باغ گذشته و هم از جهت شناخت دقیق‌تر شکل‌گیری و توسعه آن، مفید خواهد بود.

→

دو دور قبل برای ملاقات نایب حسین خان و منشاء الله خان به باغ فین رفت. حقیقتاً از ترکیب خرابی باغ و عمارت و کلاه فرنگی خیلی اسباب دنتگی شد زیرا تمام عمارت آن خراب و اگر فوری دوسه هزار تومان خرج تعمیرات آن شود رسایل به کلی ویران و نه واسطه خرابی دیوارهای آن دیگر درختی در باغ باقی نخواهد ماند. چنانچه رأی مبارک علاقه‌ای بگیرد به اطلاع پیشکار مالیه دربارت تنگراف احاره داده شود که فوری در سه هزار تومان خرج تعمیرات آنجا بشود. هرگاه این احاره داده نشود نه دو سه ماهندگی نه کلی از بین می‌رود و اگر دولت اجازه برای تعمیر آن ندهد، باغ و ا به بنده به مالکیت واگذار فرمایند. بنده هم هزار تومان نقداً به دولت تقدیم می‌کنم و مبلغی هم خرج تعمیرات آنجا می‌کنم که در موقع لزوم برای بدبرایی مامورین دولت هم یک جایی آماده باشد. فتح‌الله در ادامه نامه مزبور از طرف وزارت مالیه و وزارت داخله به وزارت فلاحت و فواید عامه که ظاهراً متولی باغ بوده است ارسال می‌گردد. نامه‌ها چنین‌اند:

نامه شماره ۱: به تاریخ ۱۲ رجب سرطان ۱۳۳۰

وزارت مالیه نمره ۳۵۷۷

وزارت حلیله فواید عامه

تلگرافی از حکومت کاشان در باب خرابی باغ دولتی فین و لزوم تعمیر آنجا به وزارت حلیله داخله رسیده و از آن وزارت خانه سوادی به وزارت عالی ارسال داشته‌اند ابیک سواد تلگراف مرپور الفاً ارسال می‌دارد که پس از استحضار از منارجات آن تحقیقات محبه نموده و آن چه را در این مورد مربوط به وظایف و تکالیف آن وزارت حلیله است مقرر نمایند.

نامه شماره ۲: به تاریخ ۲۲ رجب ۱۳۳۷

وزارت داخله

نمره ۱۷۵۸/۵۵۵

وزارت حلیله فلاحت و ثمرات و فواید عامه

مرقومه حکومت کاشان را راجع به پیشنهاد خریداری یک دستگاه عمارت برای اداره حکومتی لطفاً ارسال نموده و صمناً خاطر محترم را به باغ فین کاشان که به واسطه عدم مراقبت محروبه شده است توجه نمایند. وزارت فلاحت در پاسخ نامه‌های ارسالی پاسخ ذیل را ارسال کرده است.

مورخه ۲۸ رجب ۹ برج نور ۱۳۳۷

وزارت فلاحت و تجارت و فواید عامه

وزارت حلیله داخله

در جواب مراسله نمره (۱۷۵۸/۵۵۵) آن وزارت حلیله راجع به خریداری یک دستگاه عمارت برای ... حکومتی کاشان و فروش باغ فین زحمت می‌دهد علاوه بر اینکه فروش اموال دولتی در غیاب مجلس مدس شورای ملی ممنوع است، و وزارت فواید عامه نمی‌تواند در این امر اقدام و مبادرت نماید اهمیت فین کاشان زیاده از این است که با این میراث‌ها نتوان به دیگری انتقال داد ولی درباب نگاهداری باغ مزبور ما موافقت وزارت حلیله مالیه اقدامات به عمل آمد اداره جنوب

۱- حسن تراقی، آثار تاریخی شهرستانهای کاشان و نظیر، انتشارات انجمن آثار و معارف فرهنگی، ص ۶۵

### ۲-۳-۱- دوره یکم: پیشینه‌های دور - حیات ممتد سرچشمه فین و باغشاه کهنه

در تقسیم‌بندی مورد نظر، دوران پیش از شکل‌گیری باغشاه نو در مکانی جدید و نزدیک مظهرخانه چشمه سلیمانیه به عنوان دوره‌ای با اهمیت لحاظ گردیده است. چنانچه پیش‌تر نیز نوشته شد، در طول دوره‌های قبل از آن نیز چشمه فین که احتمالاً در ارتباط نزدیک با باغی با اهمیت همچون باغ کهنه بوده، مورد توجه قرار می‌گرفته است. بررسی آثار باقیمانده از باغ کهنه که در حال حاضر نیز موجود است و البته طی دو دهه اخیر بیشترین آسیب‌ها را دیده، نشان می‌دهد که با شکل‌گیری باغشاه نو، به یکباره باغ کهنه از رونق نیفتاده است. این مطلب بیش از هر چیز روشن‌کننده وضعیت منطقه فین کوچک از حیث وجود آن چیزی است که به منظومه باغ‌های فین شهره است و نشان می‌دهد که به مدد وضعیت آب و هوایی، شکل زمین و نیز آب چشمه‌ای تاریخی، همواره باغ‌هایی بسیار در منطقه وجود داشته‌اند و گاه جای مهم‌ترین باغ نیز تغییر می‌کرده است. در هر صورت انتقال اهمیت از باغشاه کهنه به باغشاه نو که آن را به عنوان باغی در درجه نخست اهمیت قرار می‌داده به عنوان دوره‌ای مهم از حیات باغ که در آن، باغشاه در کالبدی دیگر می‌زیسته، می‌تواند مورد توجه قرار گیرد. با توجه به اشارات تاریخی از این دوره موارد زیر قابل توجه است:

یکم- این دوره در گذشته‌های بسیار دور از نظر رابطه میان حیات ممتد چشمه سلیمانیه و تمدن‌های کهن نزدیک به آن قابل بررسی و تامل است. در این زمینه نقش باغ می‌تواند به عنوان فضایی برای گرامی‌داشت آب مورد توجه قرار گیرد.

دوم- مرز تاریخی دوره مزبور مقارن با آغاز سلطنت شاه عباس اول و برنامه‌های وسیع وی برای آبادانی شهرهای مهم است و از این بابت زمانی با اهمیت در تاریخ معماری ایرانی فرض می‌شود.

سوم- پس از انتقال باغشاه به مکانی جدید کم و بیش اشاراتی به باغ کهنه همچنان باقی مانده است و محوطه مذکور هنوز نیز قابل شناسایی است.

این دوره که شامل پیشینه‌های دور و حیات ممتد باغ و سرچشمه سلیمانیه است، در دوره‌بندی پیشنهادی، نخستین دوره را به خود اختصاص داده است.

### ۲-۳-۲- دوره دوم: شکل‌گیری باغشاه در مکان جدید

دومین دوره از زمان انتقال باغ در دوره سلطنت شاه عباس (۱۰۳۹-۹۹۶ هجری قمری، ۱۶۲۹-۱۵۸۷ م) تا پایان دوره صفوی است. در دوره مزبور که مهم‌ترین ویژگی آن شکل‌گیری باغ در مکان جدید است، به سبب فراز و نشیب‌هایی که در بر دارد، می‌توان تقسیم‌بندی‌های جزئی‌تری را لحاظ کرد. مهم‌ترین ویژگی این دوره، شکل‌گیری باغی ایرانی در الگوی صفوی است که به بیشترین میزان در دوره شاه عباس اول (۱۰۳۹-۹۹۶ هجری قمری، ۱۶۲۹-۱۵۸۷ م) شکل گرفته، در دوره شاه صفی (۱۰۵۲-۱۰۳۹ هجری قمری، ۱۶۴۲-۱۶۲۹ م) تکمیل گردیده و چنانچه در بررسی تاریخی ارائه شده دریافتیم، در زمان شاه عباس دوم





تصویر ۱-۲۶. موقعیت باغ کهنه و باغ نیر در منطقه (عکس مربوط به سال ۱۹۷۳ میلادی)



(۱۰۷۷-۱۰۵۲ هجری قمری، ۱۶۶۶-۱۶۴۲م) اهمیتی مثال‌زدنی یافته است، هر چند که در مقاطع متأخرتر نسبت به زمان شاه عباس اول، توسعه به نسبت کمتری صورت گرفته است. این وضعیت تا حدودی در زمان شاه سلیمان نیز ادامه یافته و دست کم به دلیل توجه وی به مظهرچشمه و ساخت صفه‌ای در پیرامون آن که سبب گردید نام وی همراه نام چشمه گردد، ادامه یافت. بعد از آن دوران حیات نه چندان فعال را دست کم از حیث مدارک، اسناد تاریخی و وقایع اتفاق افتاده در آن سال‌ها شاهدیم؛ حیاتی که با فتنه افغان‌ها ادامه یافته و آسیب‌هایی را از جهت نامساعد شدن شرایط اجتماعی و سیاسی شامل گردیده و با گذر از دوران افشاریه به روزهای سلطنت زندیه نزدیک شده است.



تصویر ۱-۲۷. کونک صغری و مصای گشوده مقابل به آن. تصویر ۱-۲۸. نمایی از داخل کونک صغری

### ۲-۳-۳- دوره سوم: زلزله‌های پیایی، تعمیرهای مداوم

دوره سوم را که هم عصر دولت زندیه است، باید دوره زلزله‌های پیایی، تخریب‌ها و البته تعمیرها دانست. چه در این دوره نه چندان طولانی دو زلزله مخرب به سال‌های ۱۱۶۳ هجری قمری (۱۷۴۹م) و ۱۱۹۲ هجری قمری (۱۷۷۸م) به وقوع پیوست و خرابی‌های فراوانی ایجاد کرد. هر دو زلزله، دستور کریم‌خان را برای تعمیر و بازسازی باغ به همراه داشته که نشان دهنده توجه و علاقه خاص وی به باغ بوده است. شکل‌گیری خلوت کریم‌خانی که در این دوره انجام گرفته و به نوعی به توسعه باغ انجامیده، گواه دیگری بر توجه وی به باغ است که در این دوره کوتاه اما با اهمیت اتفاق افتاده است. دوره کریم‌خان و به عبارتی زندیه بیشتر از آن روی اهمیت دارد که تعمیرهای اساسی باغ در پی زلزله‌های هولناک در آن انجام گردیده‌اند و اگر چه توسعه‌هایی در حد دوره‌های پیش و پس خود را شامل نبود، تعمیراتی برای ادامه حیات باغ را به خود دیده است. چه بسا اگر تعمیرات زمان کریم‌خان و بعد از دو زلزله



هولناک یاد شده انجام نمی‌پذیرفت، حیات باغ نیز با خطر جدی مواجه می‌گردید. باید به خاطر داشت که پس از این زلزله‌ها بود که تا حدود زیادی از اهمیت و رونق کاشان کاسته شد، اما باغ فین به خوبی باقی ماند تا روزهای طلایی دوران مقارن با سلطنت فتحعلیشاه را از سر بگذراند.

#### ۲-۳-۴- دوره چهارم : دوره شکوفایی مجدد

چهارمین دوره از حیات باغ فین- دوره سلطنت فتحعلیشاه- را باید دوران شکوفایی و رونق آن دانست. اگر باغ در زمان صفویان و به گاه سلطنت شاه عباس اول و دوم و شاه صفی گوشه‌هایی از شکوه و عظمت شاهانه را درک کرده بود، در زمان فتحعلیشاه تفرج‌هایی به غایت شاهانه را تجربه کرد. در دوران وی بود که چهره باغ تکامل یافت و توانست به جز تصویری شاهانه - چنان‌که شالوده‌های آن در دوران صفوی پی‌ریزی شد- سیمایی شاعرانه نیز بیابد. این کوتاه‌ترین دوره تاریخی از جمله پربارترین آنها به شمار می‌آید.

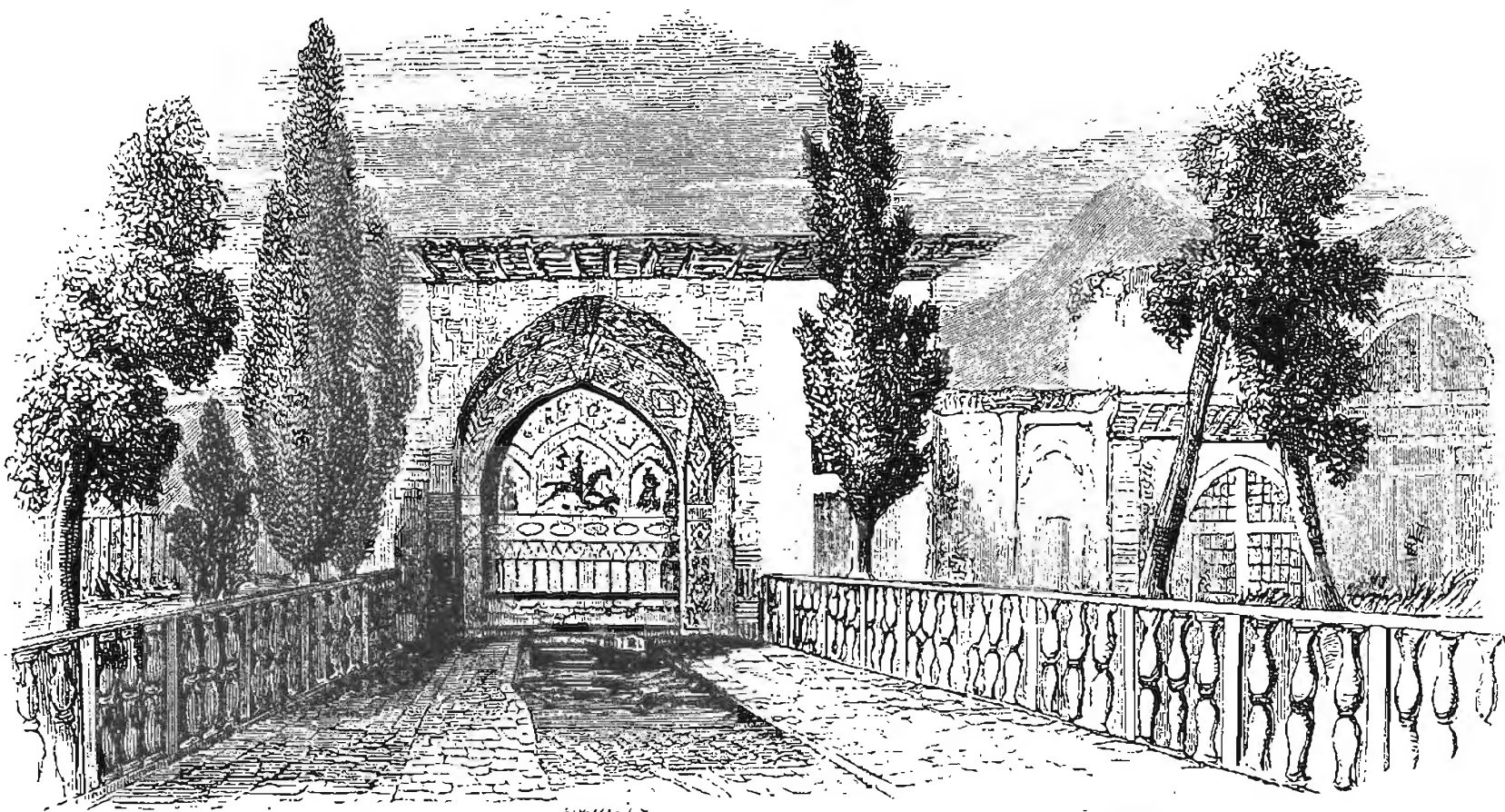
#### ۲-۳-۵- دوره پنجم : کم توجهی تا تخریب

پنجمین دوره تاریخی باغ فین- از اواخر سلطنت فتحعلیشاه (۱۲۵۰ هجری قمری، ۱۸۳۴م) تا سال ۱۳۱۴ خورشیدی (۱۹۳۵م)- اگر چه در ابتدا، در ادامه توسعه و تکمیل باغ در دوره پیشین است، اما از جهت وسعت کارهای صورت پذیرفته و اهمیت آن با دوره پیشین قابل

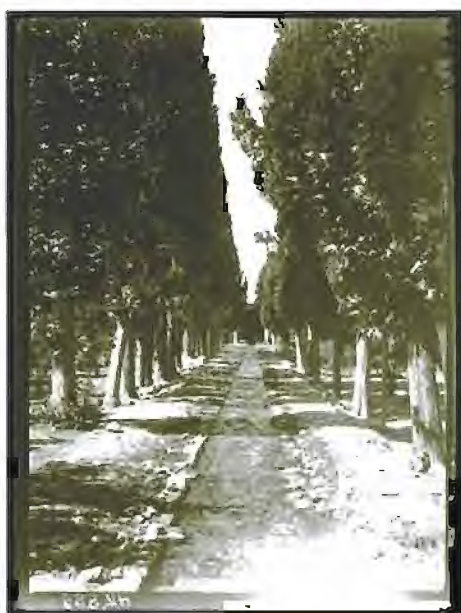
نمونه ۱، ۲۹، حیات کریم‌حلی.







تصویر ۱-۳۰. تصویری از حوضخانه فتحعلیشاهی و حیاطان مقابل آن



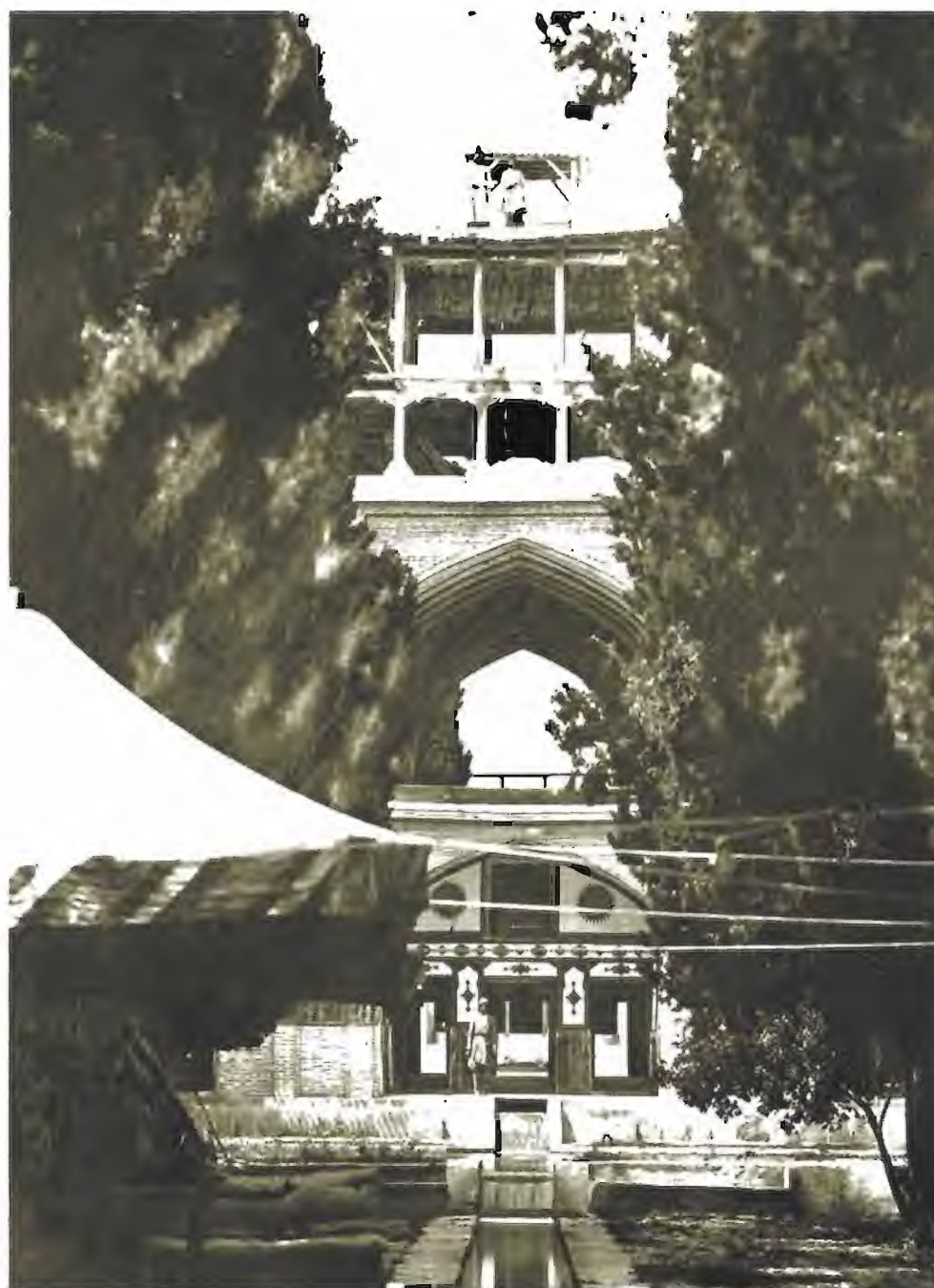
تصویر ۱-۳۲. حیاطان فتحعلیشاهی بر اساس عکسی از هانری وپوله مربوط به حدود یکصد سال پیش. عکس نشان‌دهنده وضعیت نامناسب حیاطان در زمان یاد شده است.



تصویر ۱-۳۱. حوضخانه فتحعلیشاهی، بخشی از تزئینات.



مقایسه نیست. مهم‌ترین ویژگی دوره فوق، کم‌شدن توجه به باغ است که از دوران ناصرالدین شاه قاجار (۱۳۱۳-۱۲۶۴ هجری قمری، ۱۸۹-۱۸۴۷ م) به وضوح هویدا است؛ به گونه‌ای که وی در تمام طول سلطنت پنجاه ساله خود یک بار به باغ فین رفت و اقامت کوتاهی در آن داشت. در ادامه این دوران، تاریخ شاهد وقایعی همچون غائله نایبیان کاشان است که جدای از باغ، حتی رونق و اقتصاد شهر کاشان را نیز تحت تأثیر خود دچار رکود کرد. در انتهای این دوره، باغ فین شاهد نحوه مدیریت نامناسب و خطراتی همچون فروش آن تحت عنوان مخروبه و زمین بایر بود. همه آنچه در این دوره اتفاق افتاد، نشان‌دهنده بی‌توجهی و فراموشی باغی است که در دوران پنجم حیات خود، قتل ناجوانمردانه مصمم‌ترین سیاستمداران مردمش را نیز شاهد بوده است. دوره مزبور را باید دوره "کم توجهی تا تخریب" نام‌گذاری کرد.



تصویر ۱-۳۳ کوچه صغوی از داخل خیابان اصلی باغ عکس نشان‌دهنده وضعیت کوچه قبل از تخریب کلاه‌فرنگی بالای نام است. نحوه استفاده از باغ به واسطه چادرهای برافراشته شده در آن زمان قابل توجه است

### ۲-۳-۶- دوره ششم: باغ به مثابه یک اثر تاریخی

آخرین دوره از حیات باغ، دوره‌یی است که در دهه دوم قرن اخیر آغاز شد. در این دوره با تلاش مردمان فرهنگ‌دوست، باغ فین به عنوان اثری واجد ارزش و به عنوان سندی از استادی ایرانیان در خلق فضا، در فهرست آثار تاریخی به ثبت رسید. در دوره اخیر، بیش از هر چیز شاهد مرمت و حفاظت از باغ بوده‌ایم. مهم‌ترین ویژگی دوره اخیر را می‌توان در دو نکته جستجو کرد. ویژگی یکم، تغییر محتوایی موضوع از باغی شکل گرفته در ادوار تاریخی به سندی تاریخی است که بیش از هر چیز، نیازمند حفظ اصالت است. دوم اینکه دوره مزبور با وجود تمامی فراز و نشیب‌ها، دوره‌ای در جریان است. هنوز هم باغ فین می‌تواند برخورد ما با خود را چه از سرتبیر باشد و چه توأم با بی‌تدبیری، برای آیندگانی که آن را باز خواهند شناخت در سینه خود حبس کند.



تصویر ۱-۳۴. عکسی از خیابان مقابل کوچه مربوط به حدود پنجاه سال پیش.

دوره‌های تاریخی باغ فین		
دوره یکم	پیشینه‌های دور حیات متمدن سرچشمه و باغشاه کهنه	دوران پیش از شاه عباس اول (تا ۹۹۶ هجری قمری، ۱۵۸۷ م)
دوره دوم	شکل‌گیری در مکان جدید	از زمان شاه عباس اول تا انتهای صفویه (۹۹۶-۱۱۳۵ هجری قمری، ۱۵۸۷-۱۷۲۲ م)
دوره سوم	زلزله‌های پیایی، تعمیرهای مداوم	از انتهای صفویه تا ابتدای فتحعلیشاه (۱۱۳۵-۱۲۱۲ هجری قمری، ۱۷۹۷-۱۷۲۲ م)
دوره چهارم	دوران شکوفایی مجدد	دوره سلطنت فتحعلیشاه (۱۲۵۰-۱۲۱۲ هجری قمری، ۱۸۳۴-۱۷۹۷ م)
دوره پنجم	کم‌توجهی تا تخریب	از انتهای سلطنت فتحعلیشاه تا ۱۳۱۴ خورشیدی (۱۲۵۰ هجری قمری - ۱۳۱۴ خورشیدی، ۱۹۳۵-۱۸۳۴ م)
دوره ششم	باغ به مثابه یک سد تاریخی	از ۱۳۱۴ خورشیدی (۱۹۳۵ م)





تصویر ۱-۳۵. تصویری از فضای بیابانی کوچه معوی عکس مربوط به قبل از مرمت‌های اخیر است











بخش سوم: باغ فین و بستر کالبدی آن







## باغ فین و بستر کالبدی آن

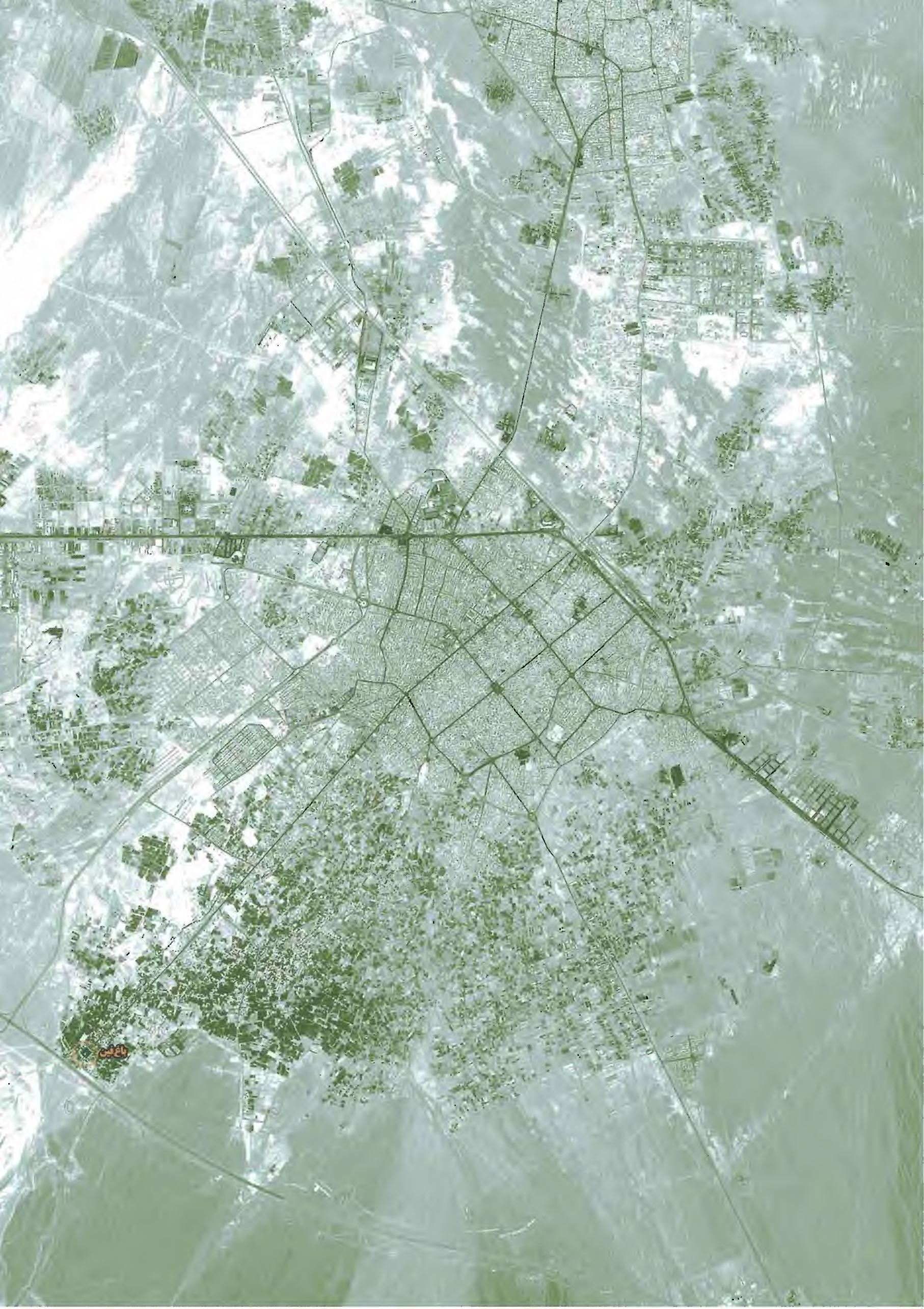
شناخت باغ فین بدون بررسی و بی نظیرانداختن به بستر شکل‌گیری و حضور آن اسکان‌پذیر نیست و بدیهی است که باغی که برخاسته از بستری پرمعنا است را نمی‌توان به عنوان تک باغ منفرد و بدون توجه به محیط پیرامونش مورد بررسی قرار داد. باغ فین به عنوان جزئی از منطقه پیرامونش و به عنوان نگینی در دل مجموعه باغ‌ها و کشتزارهای فین شناخته می‌شود که در حاشیه کویر و در دامنه ارتفاعات بالادست آن بر زمین می‌درخشد و بنا به اهمیت و جایگاه ویژه‌اش بر رأس منظومه باغ‌ها، جلوه‌گاه حضور آب چشمه سلیمانیه است.

اگر محدوده پیرامون و بالادست باغ را با دقت بررسی نماییم، نکاتی چند را می‌توانیم در ارتباط با آن ارایه کنیم. در بالاترین حد محوطه مورد نظر، ارتفاعاتی در ردیف کوه‌های جنوبی و جنوب غربی کاشان واقع شده که شکل کلی منطقه را تحت تأثیر خود قرار داده‌اند. در پی این عارضه طبیعی محدوده‌ای با شیب تند در پایین‌دست ارتفاعات قرار دارد که هرچه به سمت پایین دست می‌آییم و به سمت دشت نزدیک‌تر می‌شویم از شدت شیب آن کاسته می‌شود.

در پایین‌دست محوطه با شیب تند، محدوده‌ای با شیب ملایم وجود دارد که به طور کلی خشک و لم‌یزرع است، به جز نواحی خاص از جمله منطقه فین کوچک که باغ در آن قرار گرفته است. در این محدوده مجموعه‌ای از باغ‌ها با مرز کاملاً مشخص نسبت به بیابان اطراف، در امتداد مسیر حرکت آب چشمه سلیمانیه که از دامنه کوه دندان به پایین‌دست می‌آید وجود دارد. شکل زمین در محوطه‌ای که باغ‌ها در آن استقرار یافته‌اند، کاملاً در ارتباط با مسیر و جهت حرکت آب است. محوطه مورد نظر مشتمل بر باغ‌هایی است که شکل آنها کم و بیش هندسی است. این باغ‌ها حیات خود را مرهون آبی هستند که چشمه تاریخی سلیمانیه به آنها ارزانی داشته است.

آب چشمه که به وسیله مسیری زیرزمینی به فین کوچک می‌رسد، در راستایی است که در امتداد آن می‌توان محوطه باستانی سیلک را مشاهده کرد. بعد از آن شهر کاشان











قرار گرفته است. در طول مسیری که آب چشمه از مظهرخانه تا به شهر نزدیک می‌شود، آسیاب‌های فراوانی که با نیروی حاصل از آب چشمه سلیمانیه به حرکت در می‌آمدند وجود داشته‌اند. برخی از این آسیاب‌ها هنوز هم وجود دارند و تعداد کمی هنوز هم انرژی حاصل از آب چشمه را گرامی می‌دارند و می‌گردند.

برگرداگرد مظهرخانه چشمه در فین کوچک، محوطه‌ای نسبتاً وسیع را می‌توان نظاره کرد که چنان‌که پیش‌تر گفتیم شامل باغ‌ها است. در پایین‌دست آن‌ها، این زمین‌های زراعی‌اند که حضور خود را اعلام می‌کنند. مرز بین این زمین‌های زراعی با بیابان‌های اطراف نیز به خوبی واضح و هویدا است. در ادامه بررسی‌هایی که در این خصوص پی می‌گیریم، تحت سه عنوان به ویژگی‌های بستر باغ فین نظری می‌افکنیم:

### ۳-۱- ویژگی‌های معماری - شهری منطقه فین

همانگونه که در بررسی‌های تاریخی نیز نوشته شد منطقه فین، حول محور عبور آب چشمه سلیمانیه شکل گرفته است و سابقه وجود سکونت در این منطقه به سالیان بسیار دور باز می‌گردد. بافت شهری منطقه فین به شدت تحت تأثیر ویژگی‌های مربوطه به استفاده از آب در طول و عرض جهت اصلی توپوگرافی و زمین‌های حاصلخیز شکل گرفته است. شکل‌گیری ارگانیک مجموعه و سکونت‌گاه‌های منطقه فین، علاوه بر این به لحاظ استفاده از مصالح و نوع معماری، سایر ویژگی‌های بافت‌های چنین مناطقی را نیز داراست. این بافت ارگانیک از چشمه سلیمانیه و باغشاه فین آغاز و پس از آن در جهت توپوگرافی منطقه و به سمت باغ کهنه طی مسیر نموده و ادامه می‌یابد. نقش محوری آب در شکل‌گیری بافت منطقه، قبل از احداث خیابان عریض منتهی به سردرخانه باغ غیر قابل انکار است، در این ارتباط در مسیر حرکت آب از انرژی آن برای به حرکت درآوردن آسیاب‌های متعدد استفاده می‌شده است. در آن زمان (قبل از احداث خیابان) یکپارچگی بافت منطقه از ویژگی‌های مهم آن بوده است.

پس از احداث خیابان یاد شده در دهه‌های آغازین قرن حاضر، بافت یکپارچه و یکدست فین به دو نیمه تقسیم گردید. این خیابان حتی از دو نیمه کردن باغ کهنه نیز هراسی نداشته است. احداث این خیابان تغییرات زیادی را در سیمای این منطقه ایجاد کرده و با نقش جدیدی که باغشاه فین و منطقه اطرافش در دهه‌های اخیر به عهده گرفته‌اند، محور عریض و طولانی ایجاد گردیده که یکسره تا کاشان ادامه داشته و کاربری‌های متفاوتی را پیرامون خود شکل داده است. این خیابان هر چند که وظایف خود را در ارتباط با تردد سواره به سمت باغ تا حدودی ایفا کرده است اما به نظر می‌رسد که نحوه شکل‌گیری آن و نزدیک شدنش به باغ فین و محدوده اطرافش و به ویژه اتصال آن به سردر باغ، چندان از تناسب و پختگی برخوردار نیست و کیفیت‌های فراوانی را قربانی نموده است. جهت کلی این خیابان از شمال شرقی به جنوب غربی و عمودی بر محور عرضی باغ است.



0 50 100 200m

باغ فین

باغ کهنه

خیابان امیرکبیر

تصویر ۱-۳۸. نقشه پات شیری اطراف باغ فین



عناصر مهم و تأثیرگذار بر شکل منطقه و بافت کالبدی آن در دهه‌های اخیر را می‌توان در موارد زیر خلاصه کرد:

۱- همانطور که اشاره گردید، احداث خیابان عریض در راستای سردرخانه باغ فین به طول حدود شش کیلومتر به سمت کاشان، مهم‌ترین تأثیر را در شکل کالبدی منطقه برجای گذاشته است. هر چند که به پاره‌ای از اثرات این اقدام اشاره گردید، پی‌گیری ابعاد دقیق این تغییرات در چارچوب موضوع فراروی ما ضروری به نظر نمی‌رسد. اما این مسأله در ارتباط با بستر حضور باغ فین و سلسله مراتب دسترسی به آن، تفاوت‌های فراوانی را نسبت به قبل از آن ایجاد کرده است، به ویژه اینکه این خیابان با شکل کاملاً مستقیم خود، هندسه ارگانیک باغ‌ها و گذرهای منطقه فین را نادیده گرفته و تناسب فضایی مسیر ورود به باغ را تغییر داده است.

۲- پیدایش وجه توریستی و تفریحی منطقه فین تحت تأثیر حضور باغ در نقش جدیدش به عنوان یک اثر تاریخی مهم و پرجاذبه- و نه یک باغ شاهی- شکل کاربری‌های اطراف باغ و به ویژه محور جلو ورودی را دستخوش تغییرات اساسی قرار داده است. از جمله این دگرگونی‌ها، می‌توان به ظهور مغازه‌ها و فروشگاه‌های متعدد و ناهمگون، به همراه چایخانه‌ها، رستوران‌ها و اماکن خدمات‌رسانی به مسافران اشاره کرد. از جمله موارد مهم دیگر در این ارتباط، می‌توان احداث پارکینگ وسیع در مجاورت باغ و تغییرات رخ داده در باغ‌های ضلع شمالی باغ را بر شمرد.

تصویر ۱-۳۹ منظر هوایی باغ در دهه هفتاد خورشیدی.



۳- با توجه به از دست رفتن کارایی عناصری همچون آسیاب‌ها و آب‌انبارها در مسیر حرکت آب چشمه سلیمانیه، تعداد آسیاب‌های فعال به مرور زمان بسیار کاهش یافته است. هر چند که این عناصر به لحاظ نقش آنها در زندگی امروز مردم، ماهیت وجودی خود را از دست داده‌اند، اما به عنوان عناصر تاریخی و فرهنگی و نمونه‌هایی از فن‌آورهای بومی، لزوم توجه جدی در این خصوص را گوشزد می‌نمایند.

۴- احداث بزرگراه تهران - کاشان - اصفهان، از مجاور باغ و با فاصله نزدیک به آن، به عنوان یک محور پرتردد و مهم در مقیاس ملی، هرچند که باعث تسهیل در ارتباطات فرامنطقه‌ای گردیده است، اما نزدیکی آن به باغ فین و استفاده از محورهای فرعی عبوری از مجاور باغ برای رسیدن به بزرگراه، شکل سامان‌نیافته‌ای از ارتباط بین بزرگراه و دسترسی‌های اطراف باغ ایجاد نموده است. مهم‌تر از آن، این بزرگراه احتمالاً عواقب زیست محیطی سنجیده‌ای را در بستر حیات باغ در پی خواهد داشت.

۵- ظهور عناصر جدید عملکردی در مقیاس بسیار وسیع‌تر از منطقه فین بر سیمای طبیعی و محیطی منطقه تأثیرات نه‌چندان خوشایندی را خواهد داشت. از جمله این کارکردها می‌توان به احداث ورزشگاهی بزرگ در این محدوده اشاره کرد.

رشد و توسعه شهر کاشان در محور ارتباطی آن به سمت فین به شکلی است که فین را به عنوان منطقه‌ای از کاشان درآورده است. میل به ساخت و ساز و توسعه نسجیده در این محور، خطر مهمی در ارتباط با تغییر سیمای فین از مجموعه‌ای از باغ‌ها، کشتزارها و خانه‌باغ‌ها به شکل یک بافت شهری با تراکم بالا در پی خواهد داشت.

### ۳-۲- باغ فین در منظومه باغ‌ها

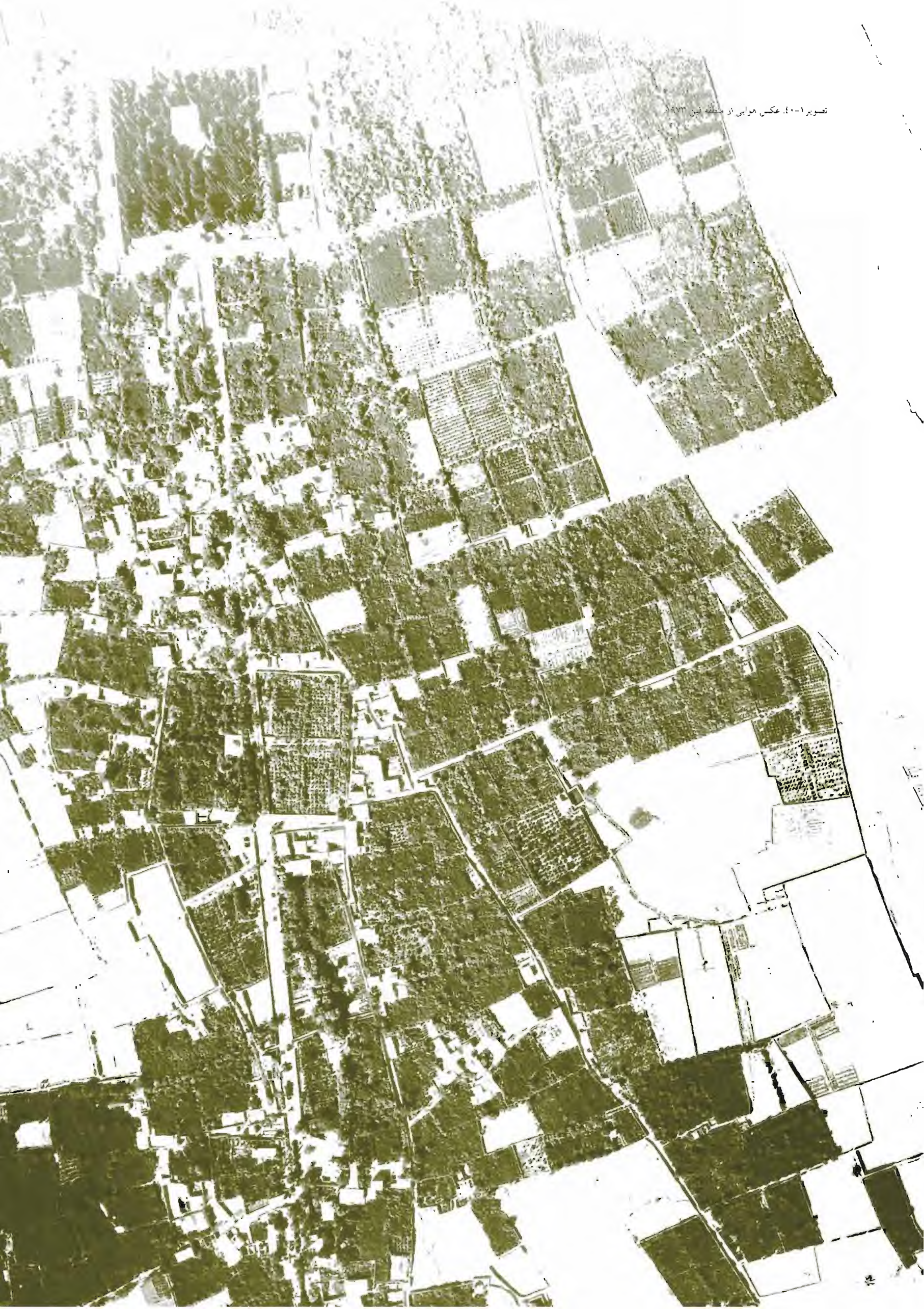
سرزمینی که باغشاه فین در آن جای گرفته است، هر چند که در حاشیه کویر قرار دارد اما به دلیل وجود منابع آبی قابل توجه، منظومه‌ای از باغ‌ها و کشتزارها را در خود جای داده که جملگی آنها در پایین‌دست باغشاه فین قرار گرفته‌اند، باغ‌هایی که با نظم و هندسه خاص خود، منطقه‌ای سرسبز و با طراوت را به وجود آورده‌اند. اکثر درختان این باغ‌ها درختان مثمر بوده که به همراه کشتزارهای اطراف آنها در تأمین نیازهای منطقه طی سال‌های متمادی ایفای نقش کرده‌اند.

عبدالرحیم کلانتر ضرابی در خصوص گونه‌های درختان و گیاهان این منطقه چنین می‌نویسد:

”و از اشجار همه صنفی به غایت خوب و برومند می‌شود به‌ذه التفصیل غالب اشجار باغات درخت انار زاغه و شاه‌پسند و آب‌دندان و شیرین‌بی‌دانه شهوار است و مسلماً انار به درشتی و خوش طعمی و لطافت و نراکت و پوست‌نازکی و خوش‌دانگی و خوش‌نمایی قرین‌ترین فین علیا و سفلی در تمام ربع مسکون یافت نمی‌شود. انگور نیز بسیار ممتاز تربیت می‌گردد: از قبیل انگور عسکری بی‌دانه و القی و صاحبی و شاهانی و شیرازی و میامی و دل‌خروس و



تصویر ۱-۴۰. عکس هوایی از منطقه بین ۱۳۶۳





دل‌کبک و آزندانی و لُرکش و نظیر آنها و آلوچه و آلوچه قیسی و زردآلو و قیسی رکنی و قیسی سفید و قیسی نیگی و قیسی اورجسی و شلیل زرد و شلیل سرخ و سفید‌والک و هلو و شفتالو و گلابی و گنجانی و سیاه‌امرو و آلوبالو و سیب و به و انجیر و انواع توت‌های خوراکی در کمال لطافت و نراکت و حلاوت از قبیل توت سفید بی دانه و توت شمیرانی و توت سیاه و شاه‌توت و توت سرخ شاهانی.

و اما محصول زمینی دشتی همه نوعی در کمال خوبی به عمل می‌آید، از قبیل جو، گندم و ذرت و گاورس و نخود و لوبیا و ماش و عدس و خربزه و هندوانه و خیار و بادنجان و چغندر و شلغم و کلم و ترب و سیب‌زمینی و زردک و کاهو و اسفناج و جعفری و پیاز و سیر و تره‌تیزه و پودنه و نعنای و ریحان و بادنجان فرنگی و نظایرها و از مرکبات نیز نارنج و لیمو و بکرائی تربیت می‌شود... و از درختان سردسیری گردو و بادام و فندق و گیلاس نیز تربیت می‌شود و کذلک پسته ممتاز به عمل می‌آید...<sup>۱</sup>

اگر به منظومه باغ‌ها و ارتباطشان با یکدیگر و با باغ فین نظری بیندازیم، درمی‌یابیم که محور باغ فین به باغ کهنه، در مسیر حرکت آب چشمه سلیمانیه که در حال حاضر به وسیله یک خیابان مستقیم به سمت کاشان تغییر چهره داده است، محور طولی و اصلی مجموعه باغ‌ها و کشتزارهای فین کوچک است.

آنچه در این مجموعه که دارای نظامی هندسی، ناشی از توپوگرافی زمین، مسیرهای حرکت آب، گذرها و دسترسی‌ها، مالکیت‌ها و کاربری‌های خاصی چون آسیاب‌ها شکل یافته است، بیش از هر چیز دیگری خودنمایی می‌کند، باغ‌های سرسبز است که باغ فین را در بالادست خود نظاره می‌کنند و در این میان هر چند مجموعه باغ‌های با ارزش بسیاری وجود دارد که در وضعیتی نگران‌کننده قرار دارند اما بیش از همه سیمای دو نیمه شده باغ کهنه و وضعیت نامناسب آن ذهن را به خود مشغول می‌کند.

### ۳-۳- چشمه سلیمانیه و حضور آب از باغ فین تا بستر آن

گفتنی است که چشمه سلیمانیه مهم‌ترین دلیل وجود باغ فین و منظومه باغ‌ها و کشتزارهای پیرامون آن است. با توجه به اهمیت این چشمه، در اینجا ضمن اشاره‌ای گذرا به ویژگی‌های آب و نحوه توزیع و استفاده از آن می‌پردازیم:

”چشمه سلیمانیه که در گسل یا شکاف طبیعی - که از حرکات تکتونیکی پدید آمده است - ظاهر می‌شود، از کوه‌های آهکی جنوب غربی کاشان سرچشمه می‌گیرد و میزان آب‌دهی آن حدود ۱۵۰ لیتر در ثانیه است. بر مظهر چشمه، حوض بزرگ و حوضخانه‌ای ایجاد شده، آب چشمه پس از عبور از حوض‌ها و آبگردان‌های متعدد و زیبای باغشاه فین به قریه‌های فین علیا و سفلی سرازیر می‌شود و تمام باغ‌ها و اراضی واقع در مسیر خود را تا پشت دروازه‌های غربی کاشان سیراب می‌کند. در حوض بزرگ سرچشمه فین مردم و اهالی محل غالباً آب‌تنی

۱- عبدالرحیم کلانتر صرایی: تاریخ کاشان، به کوشش ایرج افشار، موسسه انتشارات امیر کبیر، ۱۳۵۶، ص ۸۰ و ۸۱.





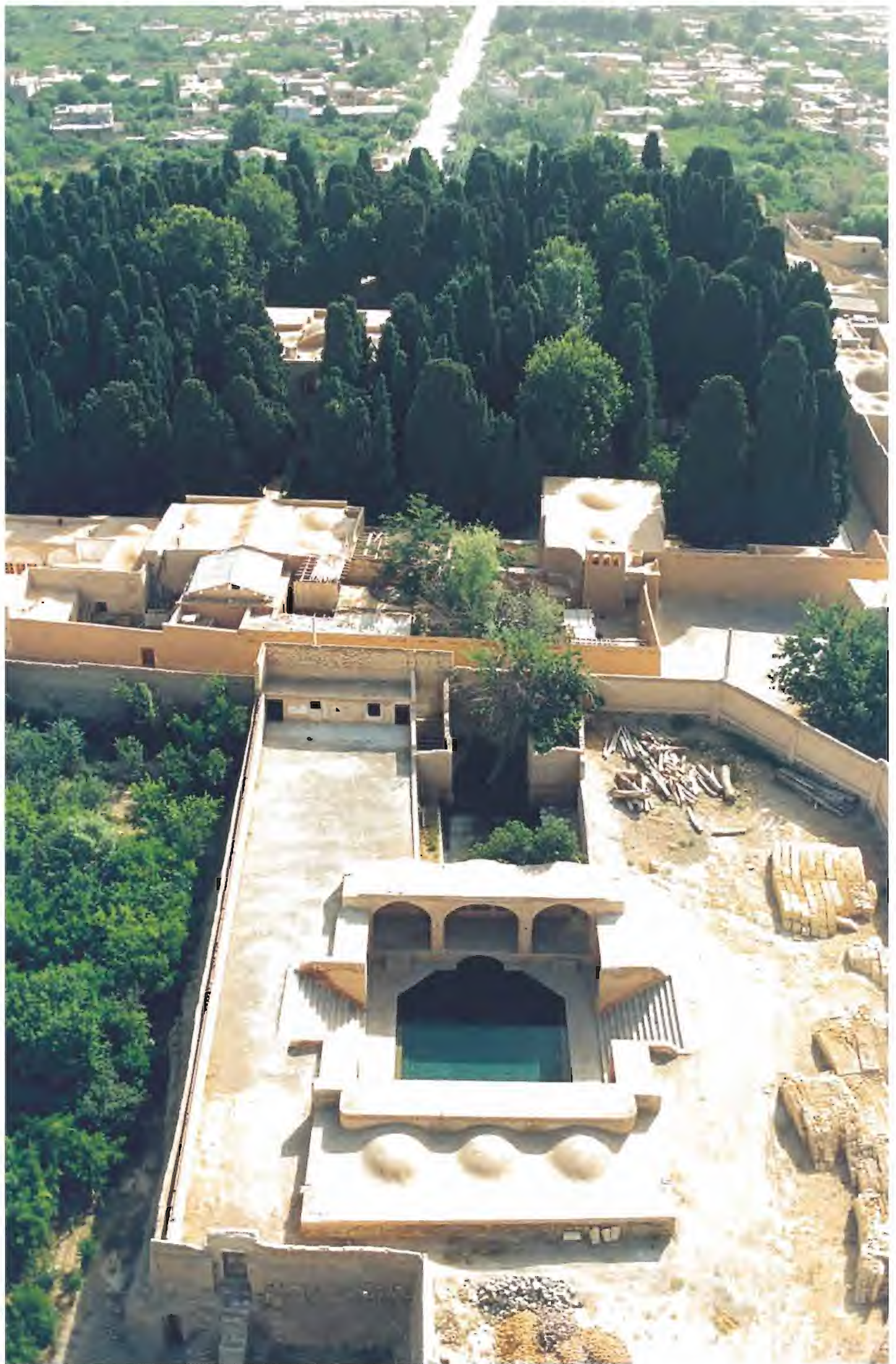
تصویر ۴۲-۱ نمای از منظر چشمه سلیمانیه و معنای پیش

می‌کنند. آب چشمه سلیمانیه در ردیف آب‌های معدنی کلروبیکربنات و سولفات کلسیک معتدل است که حدود یک گرم در لیتر باقی مانده خشک دارد.<sup>۱</sup>

در کتاب تاریخ کاشان در خصوص سرچشمه آب‌های فین چنین آمده است :  
"خلاصه شش دانگ آب چشمه مزبوره را بتمامه ده جوب و نیم و شش دانگ قنات موسوم به تنبلی که قریب به آن چشمه می‌آید به نیم جوب تعیین نموده‌اند که جملتان یازده جوب

۱ مهندسین مشاور بنفش و فن "طرح بهسازی و توسعه منطقه فین کاشان". تهیه شده برای سازمان میراث فرهنگی کشور، ۱۳۷۵.





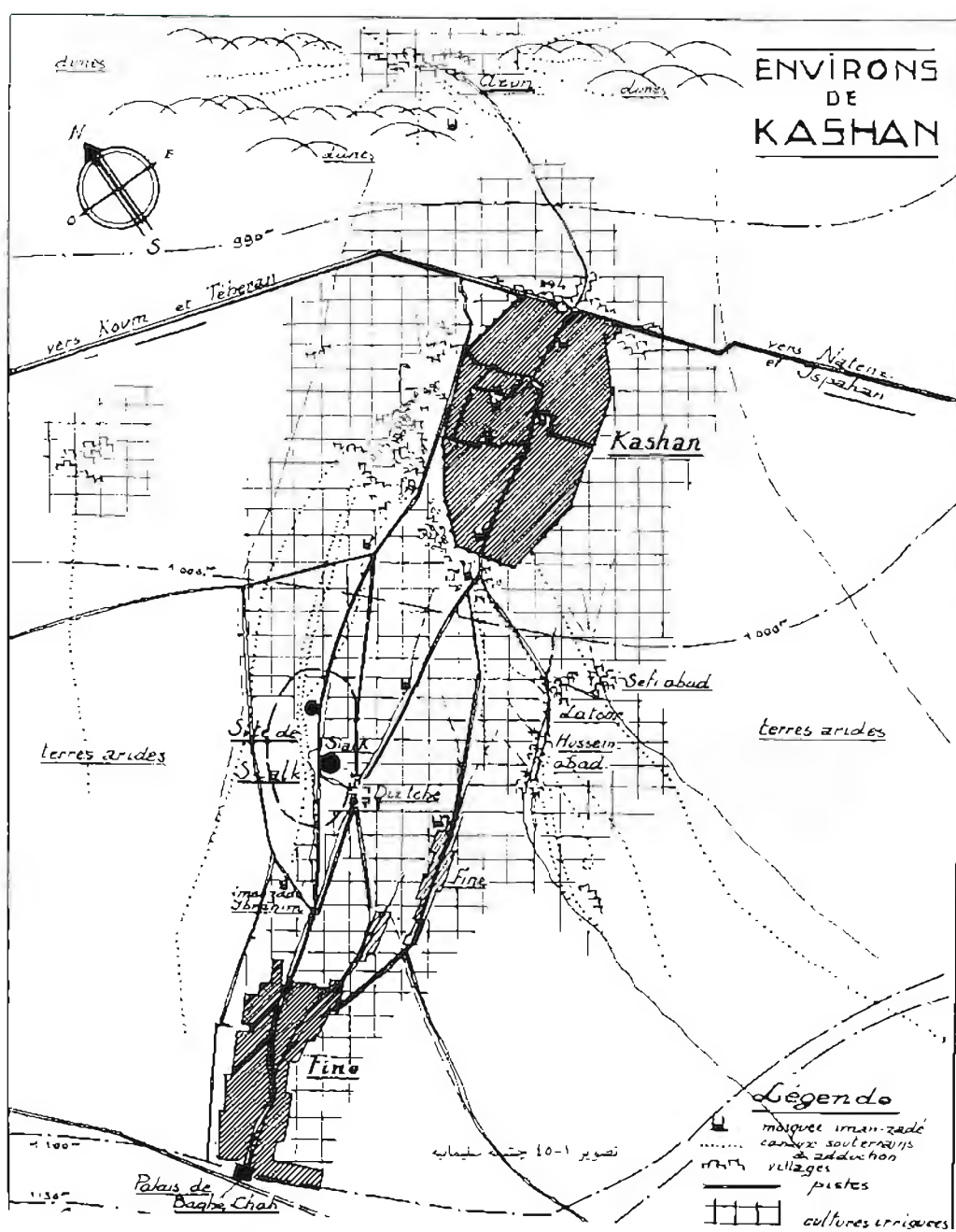


می‌شود و این قراری است که از قدیم‌الایام مقرر بوده و چنانچه در سال‌های پر آبی هر قدر بر آب چشمه و قنات افزوده شود بر روی یازده جوب مزبور افزوده خواهد شد، و کذلک اگر کاسته شود از یازده جوب هر یک به اندازه خود کاسته خواهد گشت و جمله از قرار تفصیل بقراء و مزارع معینه تقسیم می‌شود.

مخفی نماند که همه آب قنات تنبلی و چشمه فین یازده جوب است و هر جوبی به چهارده شبانه‌روز گردش می‌کند و هر روزی را یک طاق و هر شی را یک طاق گویند. پس هر جوبی بیست و هشت طاق است. و از این قرار یازده جوی سیصد و هشت طاق دوازده ساعتی می‌شود و بالتمام نصف خالصه دیوانی و نصف ملکی رعیتی است، و هر طاقی به اصطلاح زارع و ارباب فلاحات عبارت است از هفتاد و پنج سرجه دهقانی که هر شش سرجه و ربع یک سرجه یک ساعت نجومی است. و سرجه جامی است از مس بسیار نازک و سبک وزن تقریباً کیله ده سیر آب است که به ترکیب نیمه تخم مرغ و در ته آن سوراخی است باندازه مخصوص و در سر مقسم هر دشتی مقررست که ظرف بزرگی را زارعین پر آب نموده و آن جام مس را که موسوم است به سرجه بر روی آب گذارند. از سوراخ ته آن آب بجوشد و کم‌کم آن جام لبریز شده فرو رود. فوراً از آب برآورده خالی نموده مجدداً بر روی آب گذارند و چنان انگاره آن سوراخ و اندازه آن جام را گرفته‌اند که هر دوازده ساعت هفتاد و پنج نوبت پر شود و بآب غرق گردد و حاصل این عمل آن است که شاید یک طاق آب را ده نفر مالک یا مستاجر باشند، هر کس بقدر حق و سهم خود سرجه پیمایی کرده زرع خود را مشروب سازند. مع‌القصد آن سیصد و هشت طاق آب، چهل و پنج طاقش مخصوص است بقریه فین علیا که اشجار و باغات و عمارات و زراعت دستی آنجا را مشروب می‌سازد و فین علیا و مظهر و منشأ آب مزبور و قنات مذکور است و کل آن آب از آن قریه تجاوز نموده از موضع مقسم بقراء و مزارع مخصوصه تقسیم می‌شود. من جمله هشتاد و هشت طاق مخصوص است بخانه‌ها و باغات و اشجار و زراعت قریه فین سفلی و آن قریه را پنج دشت است که هر یک به اسمی موسوم و به جوبی از آن آب مشروب می‌شوند: دشت پای میل و دشت متانه و دشت چغانه و دشت جولآباد و دشت مادآب، و شصت طاق مخصوص است بقریه حسن‌آباد و شصت و هشت طاق مخصوص است بمزرعتین فین و درب ناجی‌آباد که متصل بیاره شهر هستند، و هشت طاق آن را خاقان مغفور فتحعلیشاه مبرور وقف برخانه‌ها و محلات شهر فرمود و چهل طاق آن مخصوص است به مزرعه لئجر که نیز از آب بند قمصر رود مشروب می‌شود. و این جمله مزبوره سیصد و هشت طاق است و منافع و مآرب آن آب زیاد است. تقریباً ده دوازده هزار نفس به زراعت و فلاحات و اجاره و استیجار آن معیشت می‌کنند.<sup>۱</sup>

پس از اشاره کلی که به نحوه تقسیم‌بندی آب چشمه انجام گرفت به نحوه عبور، شکل تقسیم و مسیرهای عبور آن نظری می‌افکنیم. اهالی فین محل تقسیم آب را لت

<sup>۱</sup> عبدالرحیم کلاش، ضرابی، تاریخ کاشان، به کوشش ایرج افشار، موسسه انتشارات امیر کبیر، ۱۳۵۶، ص ۸۷.

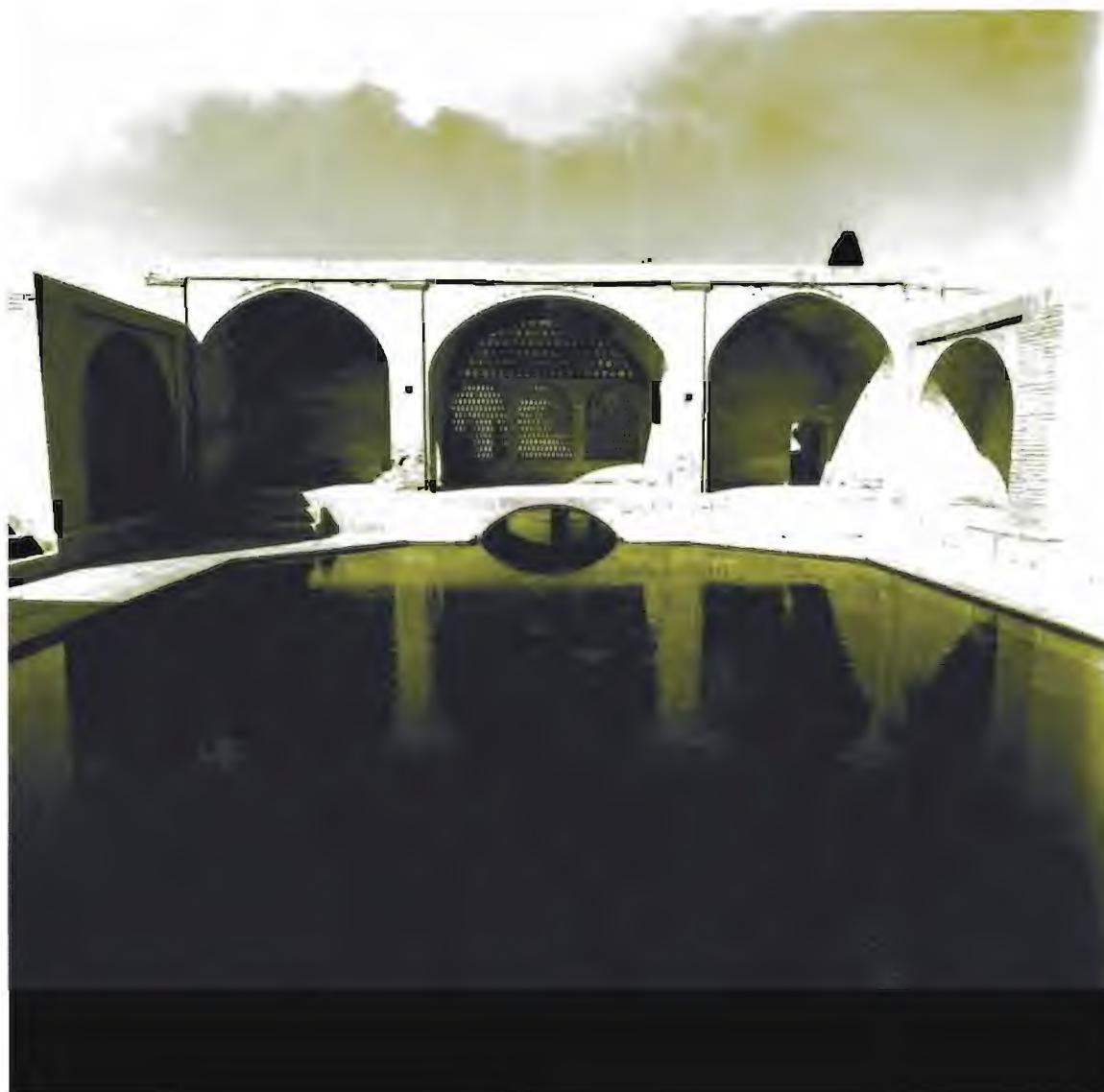




می‌گویند. آب در لت اول، یعنی در محل چشمه سلیمانیه به چهار انشعاب، دو انشعاب اصلی و دو انشعاب فرعی تقسیم می‌شود.

به گفته اهالی ظرفیت هر یک از انشعابات فرعی ۲۸ لیتر در ثانیه می‌باشد که مستقیماً به سمت باغ‌های دو طرف (مظهرخانه) چشمه سلیمانیه هدایت می‌شود و یکی از دو انشعاب اصلی وارد فین شده و پس از عبور از آن وارد آسیاب سروی می‌گردد که پس از خروج از آن در مسیرهای روبازی در حیاط میهمانخانه سروی جریان داشته و سپس از طریق کانال‌های روبسته به سمت دیگر محور فین هدایت شده و پس از آبیاری باغ‌ها، وارد آسیاب ملتی (آسیاب اول) می‌شود و بعد از آن وارد باغ‌های مجاور می‌گردد.

انشعاب دیگر چشمه پس از خروج از سرچشمه از طریق کانال‌های روباز و روبسته از معابر و منازل مسکونی گذشته وارد آسیاب ملتی (آسیاب دوم) گردیده و پس از عبور از آن به سمت آسیاب باقری هدایت می‌گردد (این آسیاب‌ها در حال حاضر کار نمی‌کنند) و سپس وارد جوی کنار محور فین شده و به سمت باغ کهنه هدایت می‌شود.



تصویر ۴۶-۱ نمای از مظهرخانه چشمه سلیمانیه در سال‌های گذشته.

دو انشعاب اصلی آب فین در لت دوم (لت ملاقطب) به هم ملحق شده و پس از جدا شدن تعدادی انشعابات فرعی از آن برای آبیاری باغ‌های اطراف به سمت آسیاب عمه‌ای هدایت می‌گردد. محل بعدی تقسیم آب، لت آهنی است که آب باقیمانده آنجا به دو مسیر پنج روزه و دو روزه تقسیم می‌شود. آب در روزهای پنج‌شنبه و جمعه از طریق مسیرهای دو روزه به سمت دیزچه (سه کیلومتری باغ فین) و درب فین و در روزهای دیگر هفته از طریق مسیر پنج روزه به سمت فین بزرگ و حسن‌آباد هدایت می‌شود.<sup>۱</sup>

همانطور که قبلاً نیز اشاره گردید، شکل تقسیم آب و مسیرهای حرکت آن با شیب زمین و تقسیم‌بندی و مالکیت باغ‌ها و زمین‌های زراعی و عناصر مهمی همچون آسیاب‌ها و آب‌انبارها در تعامل است. در فاصله نزدیک‌تر به باغ فین و در بالادست آن، آب چشمه سلیمانیه در دو حوض خانه جداگانه به نام چشمه مردانه و چشمه زنانه، حضور خود را اعلام کرده است. عبدالرحیم کلاتر ضرابی در این خصوص چنین می‌نویسد: "گویند شاه صفی صفوی چون خواست باغشاه را ابداع نماید به ملاحظه اعتبار و ازدیاد آب چشمه مزبوره دو حوضخانه ساخت. با این تفصیل که بقدر سه چهارذرع زمین را گود و پست کرده حوض بزرگ ساخته اطرافش را به فاصله دو ذرع راهرو و طاق‌نما و ایوان و طاق از گچ و آجر بنا نهاده و تقریباً سیصد ذرع نهری زمینی حفر نموده تا زیر آن چشمه و به اصل آن منبع راه داده آن آب بتمامه از آن مجرا وارد به حوضخانه اول که موسوم است به چشمه مردانه شود، چه که در آن حوضخانه سرباز همه وقت بجز مرد مجال دخول و خروج ندارد و آن آب تمامه از آنجا خارج گشته، دو بهره شود: یکی از پشت دیوار طرف شرقی باغشاه گذشته وارد باغ و آسیاب کلاتر شده و از آنجا بسیار طواحین و باغات بنحوی که مذکور خواهد شد تقسیم می‌گردد و بهره دیگر وارد به حوضخانه سرواز دوم که معروف است به چشمه زنانه که همیشه بجز زنان در آن راهی ندارند داخل شده و از آنجا به حوض‌ها و شترگلوهای باغشاه گردش نموده خارج گشته داخل آسیاب خونی شود و از آنجا گذشته به اندک فاصله آن دو بهره بهم متصل گردند و سرایش از باغات و عمارات عبور نموده ..."<sup>۲</sup>

آب چشمه فین از لحاظ کیفیت و کمیت از ویژگی‌های ممتازی برخوردار است<sup>۳</sup> که توانسته است سرچشمه حیاتی پایدار در منطقه بوده و بستر تداوم حیات باغ فین را مهیا نماید.

۱- مه‌ام‌سین مشاور پیش از فن، "طرح بهسازی و توسعه منطقه فین کاشان"، تهیه شده برای سازمان میراث فرهنگی کشور، ۱۳۷۵.

۲- عبدالرحیم کلاتر ضرابی، "تاریخ کاشان"، به کوشش ایرج افشار، و سه انتشارات امیر کبیر، ۱۳۵۶، ص ۸۷.

۳- در این خصوص مؤلف "تاریخ کاشان" ضمن مقایسه چشمه بیاسر با چشمه فین به لحاظ کیفیت آب آنها چنین می‌نویسد: "آب آن چشمه هم (چشمه قریه بیاسر) در صفا و پاکی و خاصیت و سایر صفات - آب چشمه فین یکسان است و نچوت رفع همان امراضی که مردم به چشمه فین می‌شناسند - با این چشمه هم مفصود حاصل می‌شود. تفاوت آن با آب چشمه فین همان است که آن را اندازه حرد کسر نمی‌کند. و این در سالهای پر بارش ده سگ هم می‌شود و در اوقات خشک سالی مثل این سال که مطابق بکهن‌وار و دویست و هشتاد و هفت هجری (۱۲۸۷) است نیک سنگ رسیده است".













0 50 100 200m

مسیر جریان آب چشمه سلیمانیه

-  انشعاب اصلی آب که وارد ناغ می شود
-  انشعاب اصلی آب که وارد ناغ نمی شود
-  انشعاب های فرعی برای آبیاری ناغ های بالادست
-  آسیاب

تصویر ۴۸-۱ نقشه دشت پیرامون ناغ فیر، مسیر کلی حرکت آب و آسیابها





تصویر ۱-۴۹. منظر هوایی چشمه سلیمانیه و بافت پیرامون آن.

ویژگی‌های ممتاز آب این چشمه و همچنین فراوانی آب آن که قرن‌ها در حال جوشش است پدید آورنده منظومه باغ‌های فین بوده و حیات را در رگ‌های این منطقه جاری نموده است. مسیرهای حرکت این آب از سرچشمه و پس از تقسیم شدن و نیز حرکت از درون و برون باغ فین و گذر از آسیاب‌ها و کوچه‌باغ‌ها و باغ‌ها، نظام ارگانیک آبیاری منطقه را متأثر از شیب زمین و در هماهنگی با شکل هندسی باغ‌ها و مرزبندی‌ها ایجاد می‌نماید، نظامی که باغ فین را به دیده احترام می‌نگرد و بستری فراهم می‌نماید که سروهایش در وزیدن نسیم به ترنم درمی‌آیند.

گفتار دوم: کوششی در شناخت باغ







### کوششی در شناخت باغ

در اولین گام از طی مسیری که هدفش جز شناخت و معرفی باغی تاریخی نیست، بدون شک نمی‌توان از شناخت آنچه موجود است و یا آنچه پیش از این موجود بوده غافل شد، چه شناخت و ارایه هر گونه تعریف از اثری که درازا و زرفای تاریخ را بستر خود ساخته است، بی‌نظر انداختن بر آن و زوایای گاه تاریکش و نیز بستری که در آن آرام گرفته است، اگر ناممکن نباشد، دست‌کم دشوار خواهد بود. این موضوع زمانی اهمیت می‌یابد که به یاد آوریم، اطلاع چندانی از زمان دقیق شکل‌گیری باغ در دست نداریم و نیز به خاطر داتسته باشیم که باغ فین نیز به مانند هر اثر تاریخی دیگری، در امتداد مسیر زندگی خود، حوادث و وقایع بی‌شماری را تجربه کرده و دوران‌های پرتلاطم اوج و حضيض فراوانی را از سر گذارنده، گاهی منزلت فراوان یافته و گاه نیز در بوته‌ی فراموشی و خاموشی افتاده است. اگر بدانیم آنچه پیش‌روی ما است چه زوایای نادیده و چه گوشه‌های ناشنیده، چه تفرج‌های شاهانه و چه وحشی‌گری‌های یاغیانه را در خود جای داده است، در خواهیم یافت که نگاهمان در پرداختن به اثری تاریخی همچون باغ فین - که همواره وسوسه حضور در خود را به رخ پادشاهان و حاکمان می‌کشانده - جز با شناختی درخور و شایسته قوام نمی‌یابد.

پس از آنچه در گفتار یکم ارایه گردید و کوششی برای شناخت باغ در فضایی جغرافیایی، تاریخی و کالبدی بود، در گفتار دوم خواهیم کوشید تا نسبت به اثری همچون باغ فین، شناختی معمارانه به دست آوریم. در طول این گفتار ما سعی خواهیم کرد تا این شناخت معمارانه را از طریق بررسی و مطالعه کالبدی - فضایی و کارکردی کسب کنیم. صحبت درباره شناخت اثر به لحاظ اینکه باغ فین تجربه‌ای گرانبها در میان تجربیات معمارانه است و نیز به دلیل اینکه این باغ، همچون دری گرانبها در گنجینه معماری ایرانیانی دانسته می‌شود که در باغ‌سازی دستی دراز و کارساز داشته و پیراموش مکتبی آفریده و آن را در پهنه‌ای وسیع گسترانیده‌اند، بسیار اهمیت می‌یابد.

ما در این فصل، پس از ارایه شناختی معمارانه و بررسی دستگاه انتظام باغ، سازمان فضایی - کالبدی و کارکردی را مورد مطالعه قرار داده و تحلیل‌هایی مختلف از شکل‌گیری و توسعه باغ، ارایه خواهیم کرد.



غیر از آنچه گفته شد، از همین ابتدا مشخص است که به سبب اهمیت موضوع از دیدگاه کیفیت‌های مرتبط با باغ‌سازی، لازم است تا مجموعه مطالعات و بازشناسی‌ها حول محوری شکل گیرند تا بتوانند به گونه مناسبی، کیفیت‌های محیطی و طبیعی باغ را دستمایه قرار دهند. اهمیت این تصمیم‌گیری زمانی بیشتر می‌گردد که در نظر آوریم بخش مهمی از کالبد باغ را محیط طبیعی و فضای سبز آن تشکیل می‌دهند که در تعریف باغ مهم‌ترین نقش‌ها را دارند. حضور این محیط طبیعی، تنها در داخل حصار باغ حس نمی‌شود، بلکه می‌توان دریافت که آنچه در باغ به ظهور می‌رسد، خود تراوش و تداوم آن چیزی است که در پیرامون و در بستر باغ یافت می‌شود. با این دیدگاه، باغ همچون نگینی درخشان بر بستر پیرامون خویش است.









بخش چهارم: ساخت فضایی - کالبدی



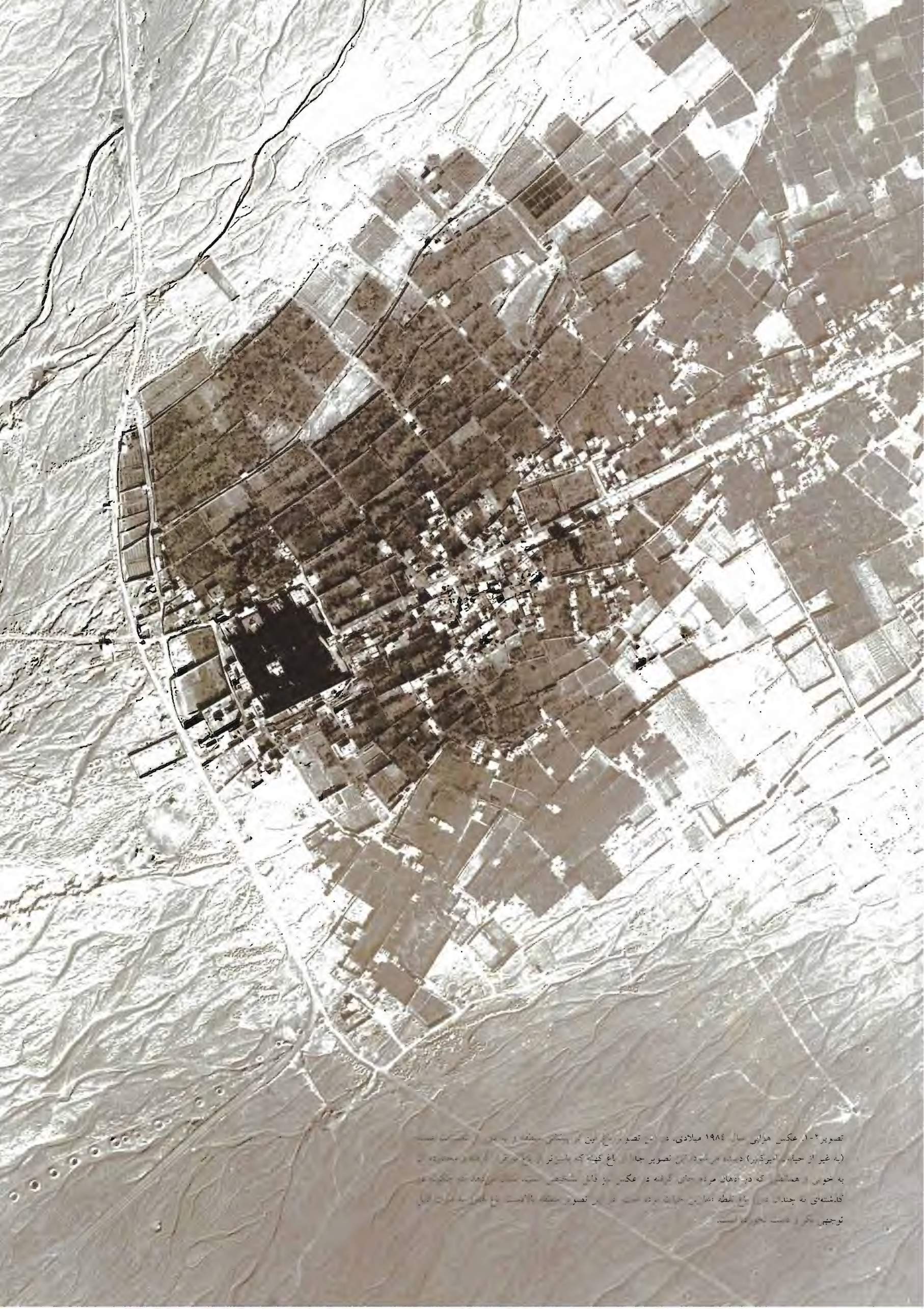


### شناخت فضایی - کالبدی

چنان‌که پیش‌تر بدان اشاره کردیم، باغ فین مجموعه‌ای است که نه یکباره که در طول تاریخ شکل گرفته است. آنچه در همین ارتباط مشخص است و به آن اشاره شد، تغییر محل باغ در دوران صفوی و در زمان سلطنت شاه عباس اول (۱۰۳۹-۹۹۶ هجری قمری، ۱۶۲۹-۱۵۸۷م) است. این تغییر محل هرچند از بسیاری جنبه‌ها نمی‌تواند نقطه آغازینی برای حیات باغ در محل جدید خود دانسته شود، اما از نظر بررسی معماری، دست کم آنجا که به ویژگی‌های کالبدی-فضایی و نیز کارکردی می‌پردازیم، می‌تواند معیار و مبداء شکل‌گیری محسوب گردد. بنابراین هرچند کم و بیش نوشته‌هایی در مورد باغ فین و یا فین قبل از قرن دهم هجری قمری وجود دارد، همچون کتاب محاسن اصفهان نوشته حسین مافروخی اصفهانی و معجم البلدان نوشته یاقوت حموی و نیز تاریخ قم نوشته حسن قمی، با توجه به زمین لرزه سال ۹۸۲ هجری قمری (۱۵۷۴م) و نیز جابه‌جایی مکان باغ در سال‌هایی در همان حدود، این نوشته‌ها اگر به باغی اشاره داشته باشند، احتمالاً مربوط به باغ کهنه‌اند. به هر حال آنچه هم اکنون از معماری باغ فین می‌توان مورد شناخت قرار داد، مجموعه‌ای است که از زمان صفویه و به طور مشخص از زمان شاه عباس اول (۱۰۳۹-۹۹۶ هجری قمری، ۱۶۲۹-۱۵۸۷م) بنای آن آغاز گردید.

روایت قدیمی‌تر باغ که پایین‌تر از محل فعلی آن و در فاصله‌ای در حدود پانصد متری قرار دارد و موسوم به باغ کهنه است و چنان‌که عکس هوایی سال ۱۳۵۲ خورشیدی (۱۹۷۳م) نشان می‌دهد، به طور کامل قابل شناسایی است، هرچند که خیابان امیرکبیر از میانه آن عبور کرده است. بنایی که در عکس مذکور در وسط باغ کهنه دیده می‌شود، در عکس هوایی سال ۱۳۶۳ خورشیدی (۱۹۸۴م) به صورت نیمه‌ویران درآمده و در عکس سال ۱۳۷۰ خورشیدی (۱۹۹۱م) نیز به صورت مخروبه‌ای قابل رویت است، کوشک میانی آن است که بقایای آن هنوز هم وجود دارد. از بقایای این بنا و شکل اجزاء به جای مانده‌اش و از جمله حوضی که هنوز وجود دارد، می‌توان قدیمی بودن بنا را تشخیص داد. این امکان وجود دارد که بنای مذکور و به طور کلی باغ کهنه بعد از افول ستاره اقبالش، به صورت باغی معتبر و مهم تا دهه‌های گذشته به حیات خود ادامه داده باشد. بسیار شایسته





تصویر ۱-۲. عکس هوایی سال ۱۹۸۴ میلادی. در این تصویر، باغ بین دو پشته‌ی سفید و به‌طور مشخص‌تر (به غیر از حیاء امیرکبیر) دیده می‌شود. این تصویر جای باغ کهنه که سابقاً در این مکان بوده، به خوبی و هم‌اکنون که در دهان مردم حیاء گرفته و عکس از بالای ساختمان‌ها دیده می‌شود، نشان می‌دهد. کاشته‌ای به چندان در باغ نقطه‌ای از حیاء بوده است. در این تصویر سفید بالا است. باغ حیاء به سمت راست و چپ می‌گردد.



خواهد بود که بخش‌های به جای مانده از بنای یاد شده، به ویژه بخش‌هایی از آن همچون شالوده‌ها و قسمت‌هایی که در زیر خاک مدفون‌اند بیشتر بررسی شوند تا بتوان ساختار و شکل اصیل معماری آن را تا حد امکان بازشناخت. حتی می‌توان این کاوش و جستجو را تا حدود و کرانه‌های باغ کهنه نیز گسترش داد تا از نتایج آن یافته‌ها در شناخت رگه‌های حیات باغی که گفته می‌شود در طول حیاتش، هویتش نیز تغییر کرده، سود برد.

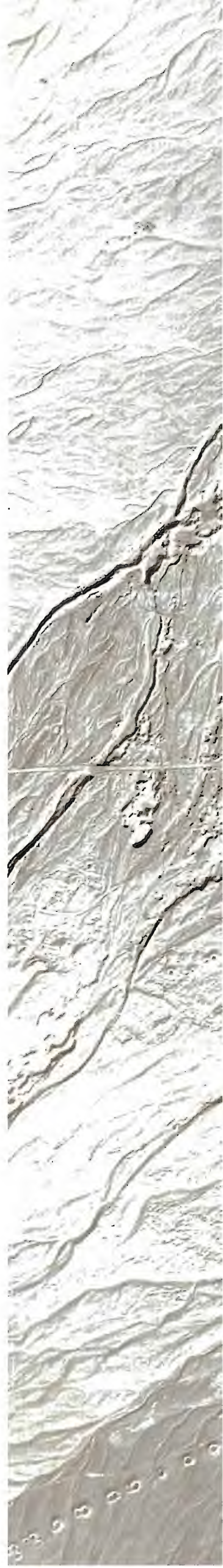
برای شناخت معمارانه باغ فین، به مانند هر بنای دیگری که در طول زمان و با گذر از دوره‌های متفاوت شکل گرفته، توجه به شاخه‌ها و بخش‌هایی همچون شناخت کارکردها، شناخت پیکره‌ها و فضاها، نحوه شکل‌گیری در دوره‌های مختلف و قدمت اجزاء مجموعه، به همراه اساس و بنیانی که فضای معمارانه را در دستگاه و مکتب معماری ایرانی شکل می‌بخشد و قوام می‌دهد، مفید و کارساز خواهد بود. این همه البته به هنگامی اهمیت می‌یابند که بدانیم باغ فین اگر چه به فرمان سلطان صفوی<sup>۱</sup> در مکان فعلی و به یکباره شکل گرفته، اما با توجه به موقعیت منطقه و نظر به اینکه مردم کاشان چنانکه یاقوت حموی نیز اشاره می‌کند که روزهایی از ایام هفته را در باغ‌های فین می‌گذرانده‌اند و هوای گرم تابستان‌های کاشان نیز نیاز تفرج‌های تابستانی در این باغ‌ها را گوشزد می‌نمایند، در منطقه‌ای در نزدیکی چشمه سلیمانیه و در بالادست مزارع و مساکن روستاییان که مجموعه باغ‌های فین در آن گسترده شده بودند، شکل گرفته است؛ خواه به گاه شکل‌گیری باغ فین، این مجموعه خود منظومه‌ای بوده باشد و یا اینکه فرمان شاه عباس در فین، همچون دستور وی در اصفهان که سرمشاء طرح‌های شهرسازانه شد در منطقه فین نیز دستمایه‌ای برای شکل‌گیری منظومه‌ای از باغ‌ها گردیده باشد. هر چه هست پربراه نخواهد بود که در نظرآوریم، باغ فین بر بتری از پیش فراهم آمده و یا بتری از باغ‌های قدیمی‌تر، چنان‌که اقلیم، آب و هوا، موقعیت، شیب زمین و وفور آب در منطقه نیز حکم می‌کند، شکل گرفته باشد.

پیش از این نیز درباره تاریخ احداث باغ فین در محل جدید صحبت به میان آمد و گوشزد گردید که آنچه در کتاب‌ها و منابع آمده است به قدر کافی روشن نیست. در جستاری برای تعیین سن درختان باغ فین که گزارش آن به طور جداگانه ارایه خواهد شد<sup>۲</sup> و از طریق انجام آزمایش‌های خاص علمی جهت تعیین سن درختان سرو صورت پذیرفته، سن برخی درختان موجود در باغ تا ۴۶۰ سال تخمین زده شده است. با محاسبه تطبیق سال‌های قمری و خورشیدی قدمت این درخت به حدود سال ۹۵۰ هجری قمری می‌رسد که دورانی مقارن با سلطنت شاه طهماسب صفوی (۹۸۴-۹۳۱ هجری قمری، ۱۵۷۶-۱۵۲۴م) است. در این صورت دست کم دو احتمال وجود خواهد داشت.

یکم- این احتمال وجود دارد که از دوران شاه طهماسب اقداماتی برای ساخت باغی جدید به غیر از باغ کهنه و در بالادست آن انجام پذیرفته باشد. شاید از این‌رو است که عبدالرحیم کلانتر ضربابی در حاشیه کتاب خود- تاریخ کاشان- آورده که موافق تواریخ، باغ فین از بناهای

۱- شکل‌گیری باغشاه جدید فین در محل جدید همواره به پادشاهان مختلفی از سلسله صفوی نسبت داده می‌شود در این ارتباط پیش از این توضیحات بیشتری ارائه گردید.

۲- این مطالعات در سال ۱۳۸۱ خورشیدی (۲۰۰۲م) در دانشگاه تهران و زیر نظر دکتر علی نفی کریمی صورت پذیرفته و بعد از آن از نظر تطبیق با ویژگی‌های باغ ایرانی توسط گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی مورد بررسی، ارزیابی و تدقیق قرار گرفته است.







تصویر ۲-۲. محدوده باغ کهنه براساس عکس‌های هوایی سال ۱۹۷۳، ۱۹۸۴ و ۱۹۹۱ میلادی سیر تحول باغ کهنه را در خلال فاصله زمانی ۱۹۹۱ تا ۱۹۷۳ میلادی مورد توجه قرار می‌دهد. امروز باغ باد شده است به عکس سال ۱۹۹۱ نیز وضعیت بدتری را نشان می‌دهد.





تصویر ۳-۲. باغ کهنه، نساویری از وضعیت محوطه.



تصویر ۳-۳. باغ کهنه، بغایای کوشک و حوضی در مقابل آن، به نظر می‌رسد بخش عمده مقابل کوشک با عوار حیابان امیر کبیر از بین رفته است.





تصویر ۵-۲: محدوده باغ کهنه در عکس هوایی ۱۹۷۳ میلادی

شاه طهماسب است. در این صورت این درخت، از باقی مانده درختانی است که در آن حدود زمانی غرس شده‌اند.

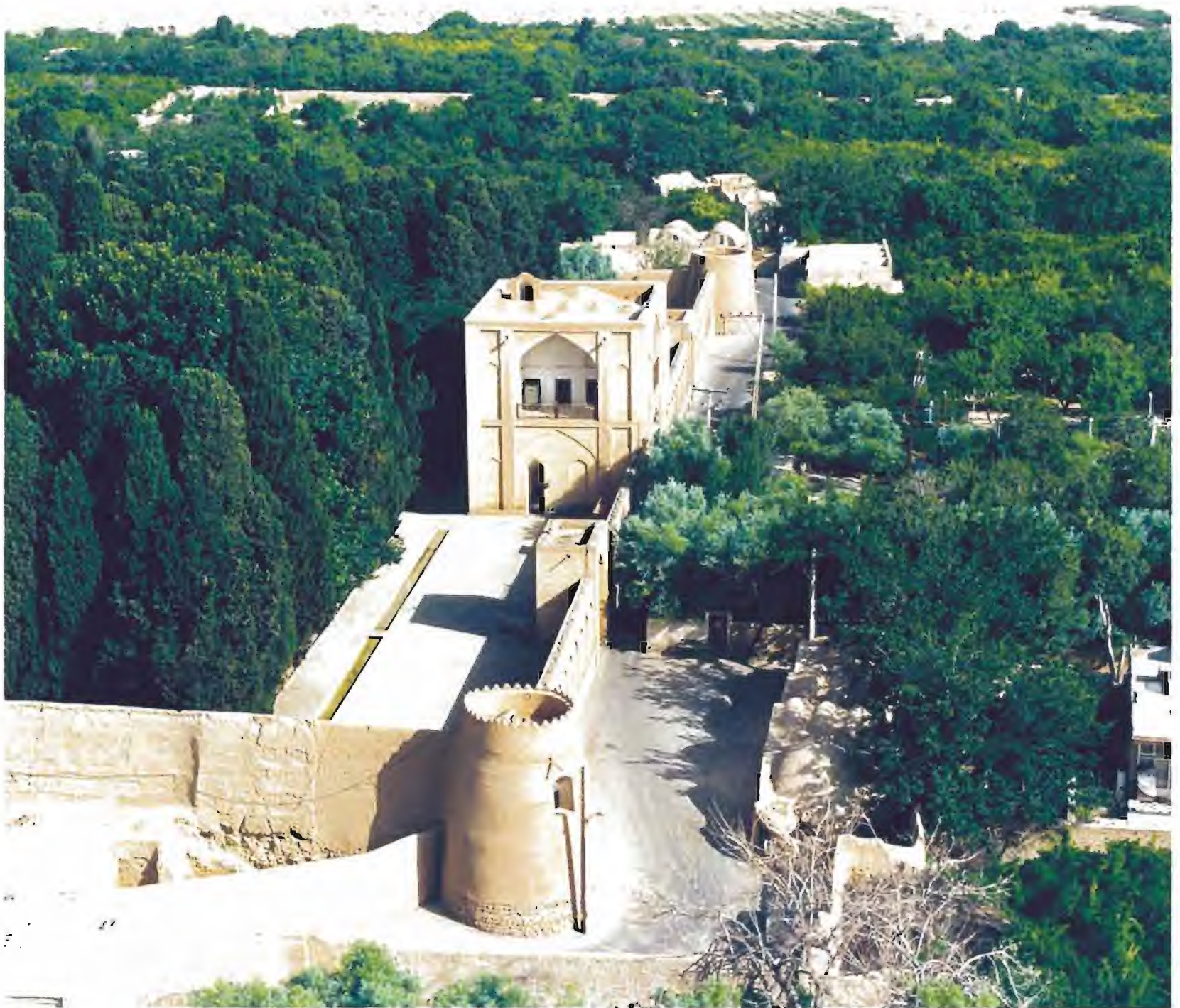
دوم- احتمال دیگر این است که سن سرو ۴۶۰ ساله را به عنوان مبداء باغشاه فین نپذیریم و در نظر آوریم که باغ فین بر بستری از باغ‌های قدیمی‌تر که نه باغشاه که احتمالاً باغ‌های معمولی‌تری بوده‌اند، ساخته شده است؛ تا هم در مکانی مناسب در منظومه‌ای که از آن صحبت به میان آمد قرار گرفته باشد و هم تواسه باشد درختانی از باغ‌های کهن‌تر و شاید بی‌نام و نشان‌تر را تا سربرافراشتن سروهابش به عاریت گیرد. در این مورد باید توجه کرد که اصولاً همواره جایگاه بالاتر، مربوط به باغشاه بوده است و شاید به همین دلیل، باغ نو بعد از تخریب باغ کهنه در مکانی بالاتر ساخته شده است.

باغ فین در چنین بستری شکل گرفته است و با وجود تخریب وسیع باغ‌های پیرامون آن، هنوز هم که از فراز برج‌های مدور باغ و یا از بام رفیع کو شک صفوی و یا عمارت سردرخانه، نظری به پیرامونش می‌افکنیم، تک درخت‌های کهنسال سرو را در اطرافش می‌توانیم یافت که آثاری برجای مانده از باغ‌های قدیمی منطقه فین به شمار می‌روند. این باغ‌ها یا در پیرامون باغ فین که خود نشانی قدیمی‌تر از دوران زندگی رسمی خود دارد، با طرح و برنامه‌ای نانوشته شکل گرفته‌اند و یا این که باغ فین که شکل‌گیری‌اش در مکان جدید مرهون فرمانی ملوکانه بوده در میانه این منظومه و مجموعه طرح‌ریزی شده است.



تصویر ۶-۲ باغ فین در منظومه باغ‌های منطقه فین، با وجود تغییرات فراوان که در منطقه و در نحوه استفاده از سطوح به وقوع پیوسته هنوز هم باغ فین همچون گیتی برای منطقه فین می‌شود.

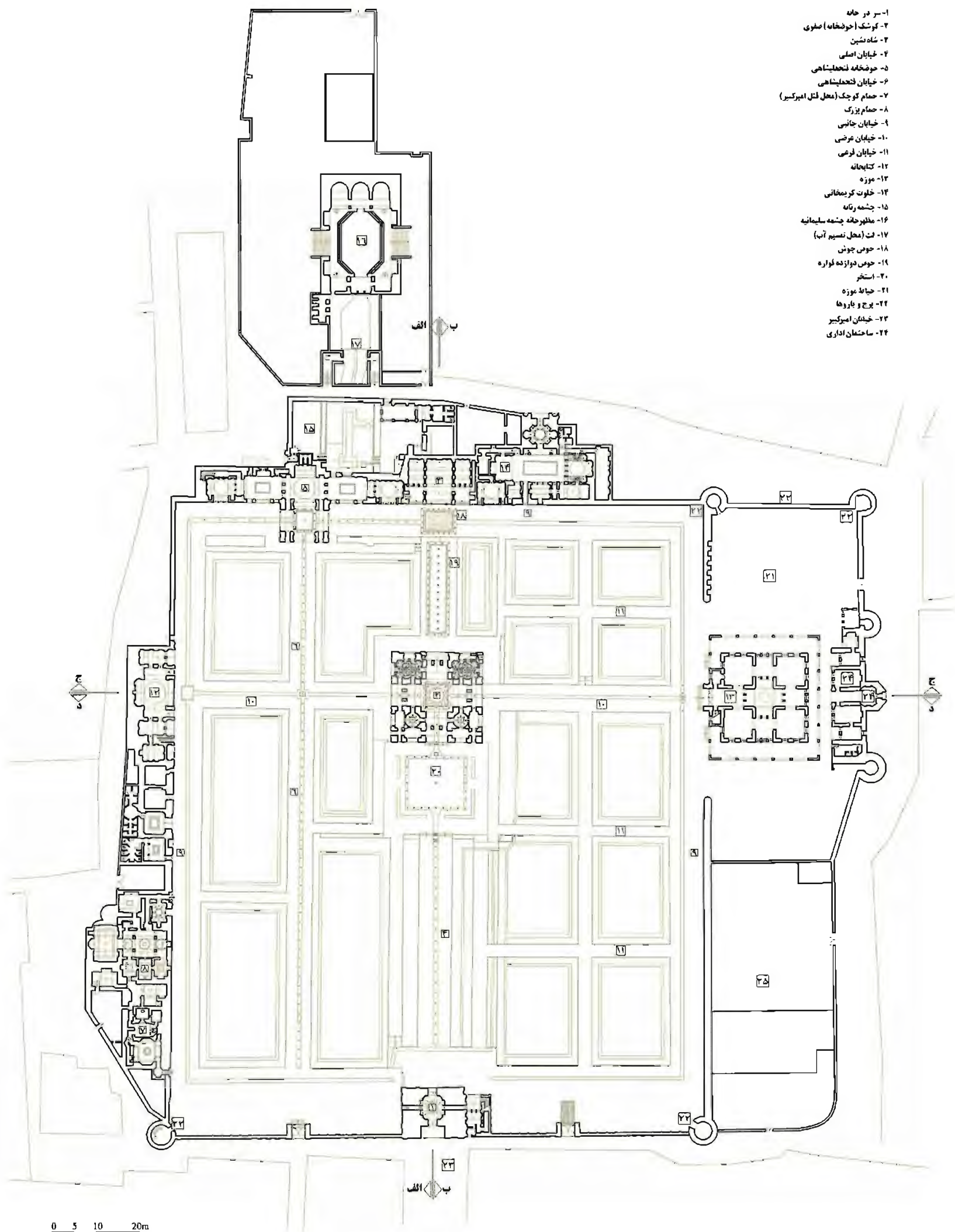




نصیر ۲-۸. محشی از باغ کبیر، در پس باغ محوطه وسیع پوشیده از باغ‌های منطقه نه چشم می‌خورد.



- ۱- سر در حانه
- ۲- کوشک (حوضخانه) صوری
- ۳- شاه نشین
- ۴- خیابان اصلی
- ۵- حوضخانه لتعلیشاهی
- ۶- خیابان لتعلیشاهی
- ۷- حمام کوچک (محل قتل امیرکبیر)
- ۸- حمام بزرگ
- ۹- خیابان جانبی
- ۱۰- خیابان عرضی
- ۱۱- خیابان فرعی
- ۱۲- کتابخانه
- ۱۳- موزه
- ۱۴- خلوت کریمخانی
- ۱۵- چشمه ربانیه
- ۱۶- مظهرخانه چشمه سلیمانیه
- ۱۷- قنات (محل تسخیر آب)
- ۱۸- حوض چوشت
- ۱۹- حوض دوازده تواره
- ۲۰- استخر
- ۲۱- حیاط یوزه
- ۲۲- پرچ و باروها
- ۲۳- خیلان امیرکبیر
- ۲۴- ساختمان اداری



۰ ۵ ۱۰ ۲۰م  
**پلان باغ فین**

تصویر ۲-۸. نقشه باغ، حصار و فضای اصلی باغ به همراه مجموعه ساختمانی که بر کرد آن قرار گرفته‌اند.



در ادامه دو احتمالی که درباره باغ فین بیان گردید، نباید میل و علاقه شدید شاه عباس به طرح اندازی باغ‌ها در شهرهای مورد علاقه‌اش همچون اصفهان و بهشهر را از یاد برد. اگر شکل‌گیری باغ فین در مفهوم عام آن را حتی پیش از وی بدانیم، دور از ذهن نیست اگر بپذیریم، تمایلات و علایق این پادشاه که بیشتر از دیگر همتایان خود متوجه فضای باغ بوده - و به واسطه آن باغ‌های فراوانی همچون خیابان چهارباغ و باغ‌های بیرامونش در اصفهان طرح گردیده - در شکل‌گیری باغ فین با شکل امروزی خود تأثیرات به سزایی داشته است.

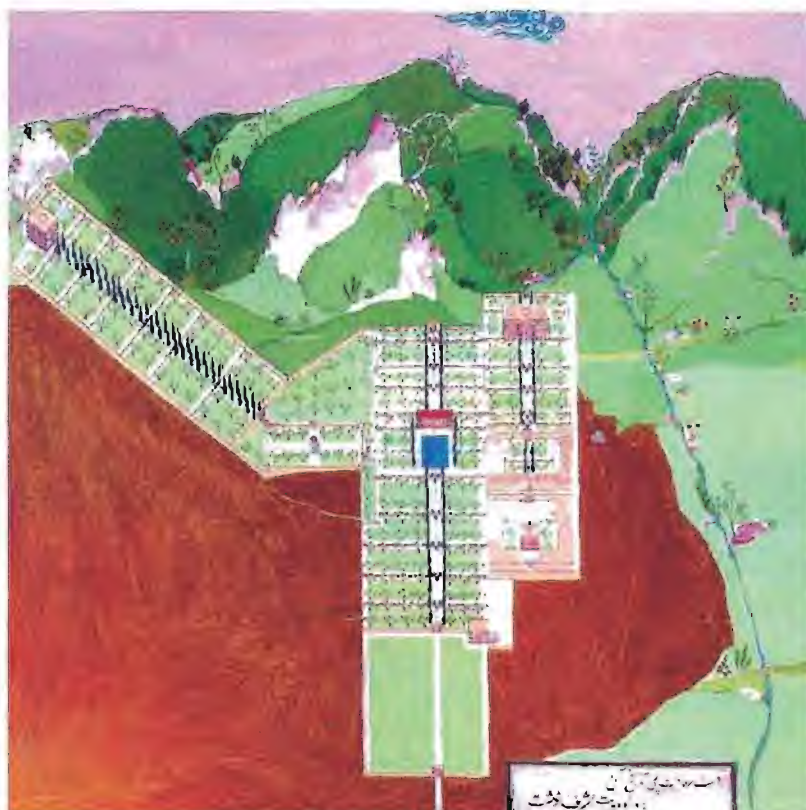
#### ۴-۱- پیکره کلی ساختار فضایی - کالبدی

آنچه را در ادامه بحث می‌توان پیش برد، صحبت بر سر معماری باغشاهی است که به واسطه ماهیت خود که نوعی باغ‌قلعه دانسته می‌شود، در میان برج و باروهای بسیاری محصور شده است. بدون شک انتخاب این الگوی محصور در پناه دیوارهای بلند، بی‌ارتباط با استفاده شاهانه از آن نیست. تا هم بتوان در پناه برج و باروی ستبرش امن و امانی یافت و هم به واسطه حجم و شکل و ارتفاعش که از درون و برون به رخ کشیدنی است، جلال و شکوهی شاهانه را گوشزد کرد. آنچه در ابتدای زمان شکل‌گیری باغ و تا حدود دوران سلطنت شاه عباس اول (۹۹۶-۱۰۳۹ هجری قمری، ۱۶۲۹-۱۵۸۸ م) شکل گرفته است، چارچوب کلی و اصل و اساس باغ است. این چارچوب کلی، فضای تحدید شده‌ای در میانه برج‌ها و باروهای باغ است که منطبق بر ساختار فضایی باغ‌های ایرانی، فضایی هندسی و خالص را به دست می‌دهد. در نقطه‌ای در میانه آن، کوشک یا بنای میانی شکل می‌گیرد. ساختار هندسی و شکل فضای باغ و مقایسه همه اینها با استخوانبندی باغ ایرانی گوشزد می‌کند که کوشک میانی که شترگلی صفوی نیز نامیده می‌شود، نقطه‌ای با اهمیت و محل تلاقی محوره‌های اصلی است. در اینجا نیز همچون دیگر باغ‌های ایرانی، محورها (خیابان‌ها) جدای از اینکه بخشی از ساختار هندسی باغ‌اند، فضای اصلی آن را نیز تحت تأثیر خود به نظم و به شکل در آورده‌اند. این محورها، علاوه بر این که خود در پی طرحی هندسی و گاه بس ساده شکل می‌گیرند، فضاهایی را نیز در طرح کلی باغ و تحت ساختار هندسی و فضایی خود شکل می‌بخشند تا بتوانند بر اساس ساختارهای مزبور، بسط فضاها و استقرار آنها را در گستره باغ ممکن سازند. با توجه به این مسأله که در ساختار فضایی باغ فین، دو خیابان متقاطع، از عناصر با اهمیت در شکل‌گیری فضای کلی به حساب می‌آیند و با توجه به شکل برج و باروی باغ که همچون قالبی شکل‌دهنده، فضای تحدید شده را تحت شکل خود درآورده، می‌توان ساختار فضایی - کالبدی باغ فین را در آغاز شکل‌گیری خود، در چنین شکلی تصور نمود.

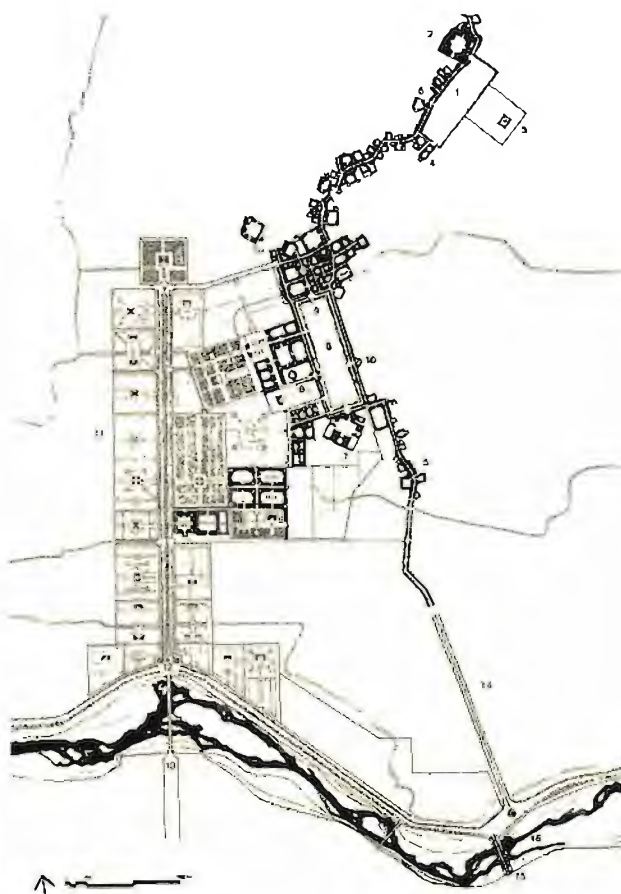
با توجه به آنچه گفته شد، درباره نسبت محوره‌های متقاطع باغ با فضای کلی حاصل از برج و باروها دو دیدگاه را می‌توان مد نظر قرار داد. دیدگاه یکم حکایت از آن دارد که در زمان شکل‌گیری باغ، در انتهای محوره‌های اصلی - همچون سردرخانه - فضاها و یا حوزه‌های فضایی مد نظر بوده‌اند. این فضاها که با تعریف محور، مکان‌یابی شده بودند، همانطور که امروز نیز چنین است به تعریف دقیق‌تر محورها کمک می‌نمایند. دیدگاه دوم که صحیح‌تر نیز به نظر می‌رسد بر این اساس است که پدیدآورندگان باغ، در ابتدا به ترسیم خطوط اصلی پرداخته و باغ در طول زمان، شکل کامل خود را به دست آورده است. آنچه در این راستا می‌توان بیان داشت آن است که شکل‌گیری فضاهای



عسبر ۲-۹ منطقه قین از فراز سردرخانه

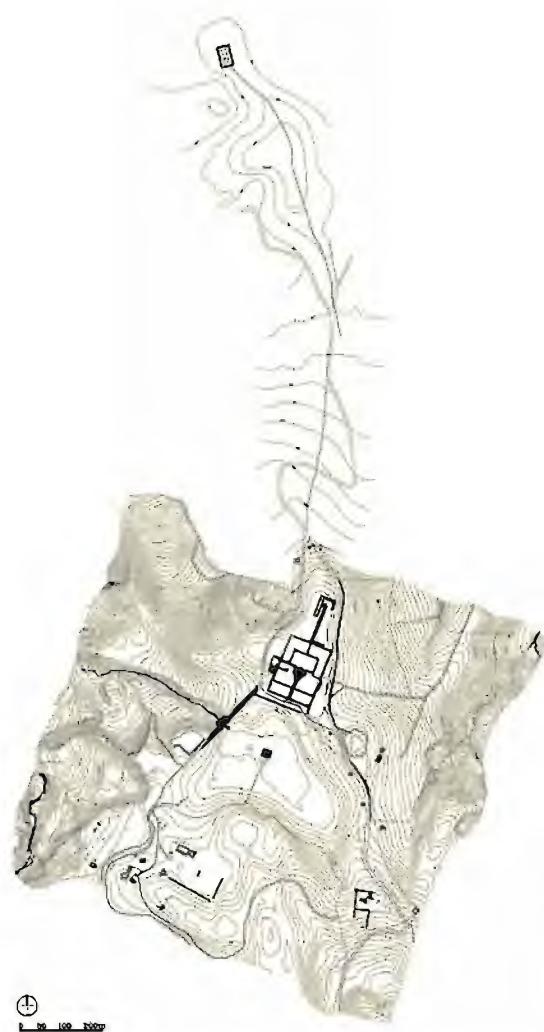


عسبر ۲-۱۰. نقشه ماریتانه از باغهای بهشت (اشرف‌الدوله) بر اساس کار حاتم مهبوش عالمی به نظر می‌رسد آنچه در بهشت شکل گرفته بر پایه باغهای وسیع و باغ‌اندازها استوار بوده است. شاه عباس که پایه‌گذار باغهای مذکور بوده بر اساس علاقه فراوانی که به اشرف‌الدوله داشت، باغهای فراوانی را در آنجا پایه‌ریزی کرد

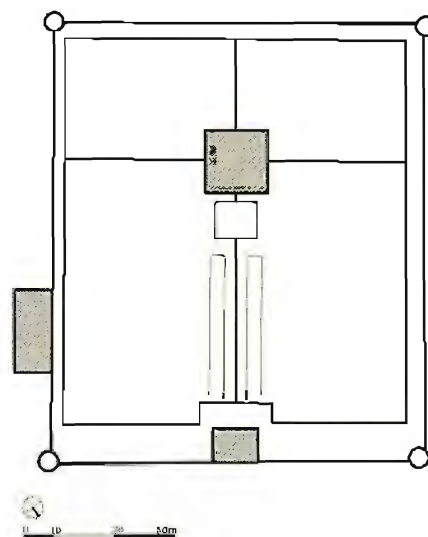


عسبر ۲-۱۱. نقشه توسعه اصفهان در عهد صفوی. خیابان چهار باغ که از ارکان اصفهان عهد صفوی است در حالی که باغهای فراوانی را در حاشیه خود داشت به باغ هزار چریب ختم می‌گردید. از شالوده شهر صفوی اصفهان چنین برداشت می‌شود که شهر بر موار عظامی از باغها شکل گرفته است





مصور ۲-۱۲ نقشه باغ های عباس آباد شهر براساس مطالعات انجام گرفته در بایگاه پژوهشی باغ شهر زیر نظر آقای عبدالوهاب موسوی نسب. شاه عباس همزمان با ساخت باغ های وسیع در اصفهان برای تکمیل تفرج های خود، باغی اختصاصی و کمتر شناخته شده را نیز در دل جنگل تدارک دیده بود شاه عباس که همواره مسیر اصفهان به اصفهان را برای تفرج می پیمود در میانه راه نیز باغ فیض را در اختیار داشت.



نصیر ۲-۱۳. تصویری از ساختار فضایی - کالبدی باغ در زمان شکل گیری. فضای باغ براساس وجود برج و مازهای تعادیل کننده در جوارب و خیابانی اصلی که در تقاطع با خیابانی عرضی بوده شکل گرفته است. در این میان نقش کوشک میانی باغ در ثلث باغ از اهمیت خاصی برخوردار است



تصویر ۱۵-۲. عکس‌هایی از برج و باروهای باغ. باغ فین به لحاظ وجود جیس برج و بارویی همچون قلعه‌ای با صلابت خود نمای می‌کند.

معماران ایرانی، همواره از الگویی مداوم برخوردار بوده<sup>۱</sup> و باغ فین به مانند آثار دیگری از این دست در طول دوران حیات خود شکل گرفته است و آنچه به درستی در طول دوره‌هایی چند بدان افزوده شده، در چارچوب طرح اولیه آن و یا هماهنگ با آن بوده است.<sup>۲</sup>

#### ۲-۴- بررسی اندام‌های فضایی در ساختار فضایی - کالبدی باغ

تا به این جا کوشش گردید تا سیمایی از کلیات فضایی- کالبدی باغ را ترسیم نماییم. اما اگر بخواهیم نگاهی دقیق‌تر به فضاهای باغ بیندازیم، می‌توانیم چندین نمونه از آنها را بازشناسیم که در واقع، فضای باغ حاصل هم‌نشینی این خرده فضاها است.

#### ۲-۴-۱- فضای اصلی (صحن باغ)

نمایان‌ترین فضای باغ، فضا و یا صحن اصلی است که در میانه باروها محصور شده است. این فضا اگر چه به دلیل اینکه بین باروهایی که نسبت به یکدیگر به گونه‌ای قرار گرفته‌اند تا فضایی خالص ایجاد نمایند، شکل گرفته، اما خود از اجزایی تشکیل یافته است که بی‌شناخت آنها، فضای اصلی نیز قابل شناخت و بررسی نیست. از جمله این اجزاء می‌توان به کرت‌ها، خیابان‌ها اعم از اصلی، فرعی و یا جانبی و به طور کلی محورهای دسترسی، آب‌نماها فضاهایی خاص همچون

۱- نمونه این الگوهای شکل‌گیری مداوم را در ساختارهای معماری همچون بازار و مجموعه‌های وابسته به آن می‌توان جستجو کرد. در همین رابطه می‌توان به بازار کرمان، مجموعه صفوی گچینیاخان و مجموعه قاجاری ابراهیم‌خان اشاره کرد. از طرفی این تداوم و تحول را در فضاهای معماری نیز می‌توان دنبال کرد. نمونه منحصر به فرد این تکامل را باید مسجد جامع اصفهان به حساب آورد.

۲- به نظر می‌رسد تا زمانی که اصول و شرایط شکل‌گیری فضاهای معماری برقرار بوده و تغییرات حاصل از گذار جامعه به دوران نوین و نیز تحول آن در قرن اخیر اتفاق افتاده بود، این توسعه متنی بر اصول همواره در معماری ایرانی وجود داشته است.











فضاهای بین کو شک اصلی و شاه نشین باغ اشاره کرد. در این نگاه، کرت ها واحدها و پیمانه هایی برای ساخت فضای اصلی باغ به حساب می آیند که از تکرار و کنار هم قرار گرفتن آنها، فضای اصلی به وجود آمده است. این کرت ها، همچون واحدی شکل دهنده که در باغ ایرانی به دفعات تکرار شده است، فضایی مستطیل شکل اند که در حاشیه آن درختان نظام سار و سایه گستر قرار گرفته اند و در میانه خود- البته در گذشته- درختان میوه را شامل می شده اند. این واحد شکل دهنده فضای باغ، اگر چه در درون خود نظمی را شامل می گردد و برداشتی از نحوه پرداخت مردمان ایرانی به زمین های زراعی و باغ های میوه است اما در نظم بیرونی خود، جزیی از فضای اصلی باغ محسوب می گردد و در ارتباط با دیگر واحدها، فضایی وسیع تر را شکل می دهد.

#### ۴-۲-۲- شالوده اصلی باغ

از دیگر اندام های فضایی که فضای اصلی را تشکیل می دهند، خیابان ها هستند. در میان خیابان های چندگانه یک خیابان اصلی وجود دارد که فضای سردرخانه را به کو شک میانی متصل می نماید. این همان خیابانی است که به تعبیر ابونصر هروی در ارشاد الزراعه، شاه جوی باغ از میان آن می گذرد.<sup>۱</sup>

در طول دوران حیات باغ، شکل بخشی از این خیابان، در حد فاصل کو شک اصلی و اتاق شاه- نشین به واسطه تعبیه و یا تغییر شکل حوض هایی در میانه راه کو شک اصلی و فضای شاه نشین دگرگون شده است. به نظر می رسد که در دوران قاجار و در ادامه فضاهای ساخته شده پیرامون صفا فتحعلی شاهی، که در پی آن شاه نشین باغ نیز به صورت کنونی شکل گرفته است، حوض های مزبور که شامل حوض منحصر به فرد جوش و حوض دراز یا دوازده فواره می شوند برای دل نشین کردن منظر مقابل شاه نشین ساخته شده باشند. البته از دیدگاه منظری و همچنین از نظر نظام آب، تصور می شود که پیش از آن نیز حوض و یا حوض هایی در آن محل وجود داشته اند. هرگاه بخواهیم باغ ایرانی را تمثیلی از بهشت بدانیم که در میان آن حوضی است که از آن چهار نهر برمی آیند، آن گاه باغ فین به واسطه اینکه دو خیابان طولی و عرضی آن با وجود تفاوت های بسیار، در کیفیت فضایی نزدیک به هم و با جوی هایی در میانه که محورها های آنها در محل حوض داخل کو شک، یکدیگر را قطع می نمایند، یکی از نزدیک ترین نمونه ها به صورت مثالی خود خواهد بود.

خیابان اصلی در طول خود، فضاها و منظرهای متنوعی را پیش روی می گذارد. از جمله این فضاها و منظرها می توان به جداره های خیابان که از درختان سایه گستر تشکیل یافته اند اشاره کرد که به همراه جوی میانی آن که از استخر بزرگ باغ منشعب می گردد و منظره گشوده تری در جوار کو شک میانی که در پس آن نمای کو شک خودنمایی می کند، یکی از رسمی ترین تصاویر باغ را به وجود آورده اند. در دو جانب خیابان اصلی دو خیابان فرعی و باریک وجود دارند. وجود این دو خیابان، این فکر را در ذهن تداعی می کند که خیابان اصلی باغ فین به مانند برخی دیگر از باغ ها، از جمله باغ چهل ستون اصفهان و یا شاهزاده ماهان، از نوع خیابان های عریضی بوده است که

۱- "... و بعد از آن میانه راست شاهجوی گذشته. آب را به حوضی که رو به عمارت است آورد و...". قاسم بن یوسف ابونصر هروی،

"ارشاد الزراعه"، ۹۲۱ هجری قمری (۱۵۱۵م)، به اهتمام محمد مشیری، دانشگاه تهران، ۱۳۴۶، ص ۲۸۱





تصویر ۱۶-۲: نمای از برج و باروی باغ در جبهه رو به شهر کاشان. باغ فین به مدد برج و باروی ستبر خود فضایی محرابی از منطقه اطراف است.

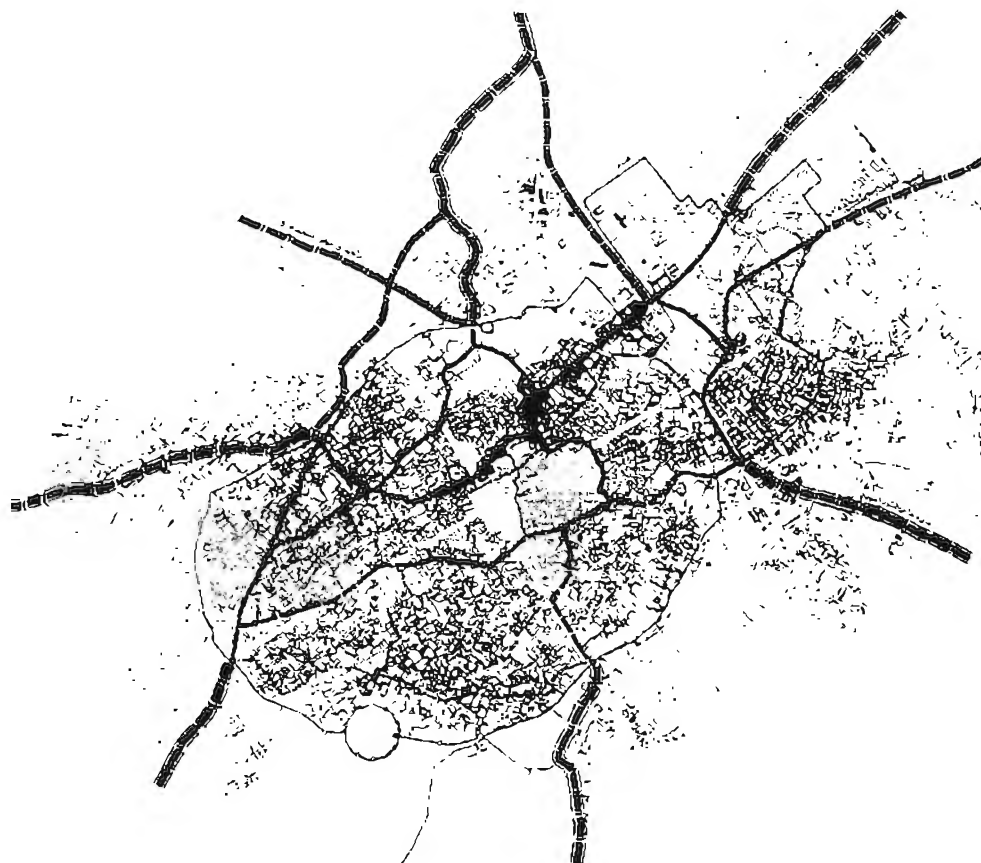


تصویر ۱۸-۲: خیابان اصلی باغ ما دور نمای از کوچه میانی.

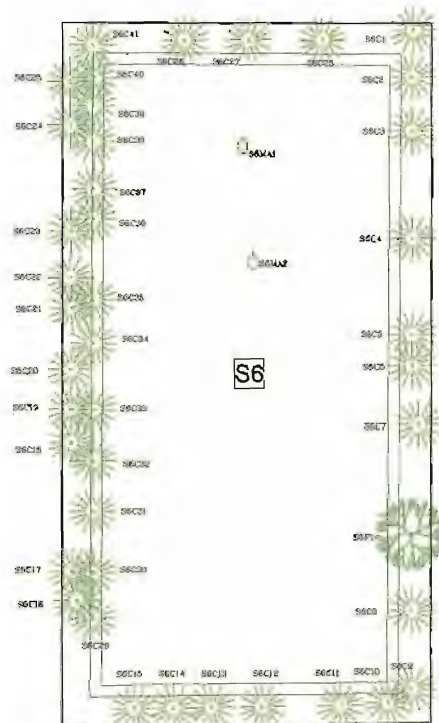


تصویر ۱۷-۲: کوچه میانی باغ و محوطه گشوده، مقابل آن





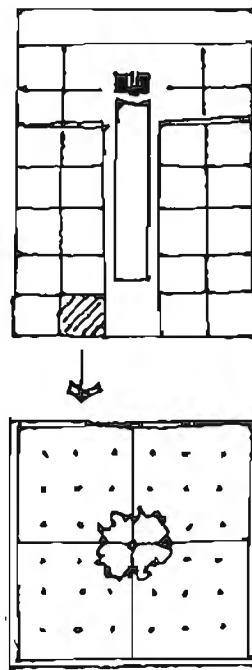
شور ۱۹-۲۰. غشه سهر کاشان ما حصارهای صنوی و سلجوقی. منطقه بارانر ساد شالوده‌ای یونا برای شهر قابل بازشناسی است.



کوت S6

سرو  
چنار  
توت

تصویر ۲۰-۲۱. پلان یکی از کورت‌های باغ فیس، ردیف درختان سرو در حاشیه کورت فضای تعریف شده‌ای را به عنوان مداخل برای شکل‌گیری فضای باغ شکل داده است. از کنار هم فراگیری کورت‌ها، رادهای داخلی باغ شکل می‌گیرند و به تعبیری از تجمع همه آنها در کنار یکدیگر صحن باغ شکل گرفته است.



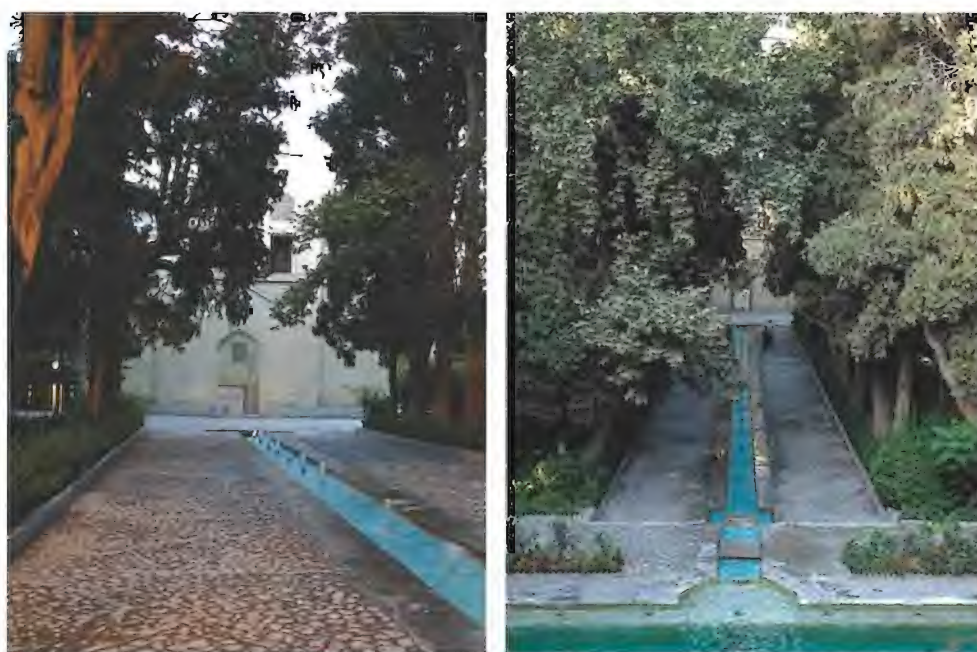
تصویر ۲-۲۱. پلان کرت باغ ایرانی، این کرت به دفعات در باغ‌های ایرانی تکرار شده و در شکل‌گیری فضای باغ نقش سرایی دارد



تصویر ۲-۲۲. نمای از خیابان اصلی باغ که در ارتباط با عناصر فضایی سر راه خود همچون شالوده‌ای فضای باغ را سازماندهی می‌کند. حصارهای ایجاد شده توسط درختان و کشیدگی فضا و البته وجود جوی میانی که عنصری سازمان دهنده است از ویژگی‌های این شالوده محسوب می‌گردند



منظری گشوده را در بدو ورود پیش چشم می‌گستراند. اما قدمت برخی درختان جداره خیابان فعلی که شامل گونه‌های سرو و چنار می‌شود، شکل فعلی خیابان اصلی را تأیید می‌کند. شکل دو خیابان جانبی در حال حاضر حاکی از تغییراتی است که این دو خیابان شاهد آن بوده‌اند. کف‌سازی این خیابان‌ها و نیز تعبیه پله‌هایی در ابتدای یکی از آنها، بخشی از تغییراتی است که در این دو خیابان فرعی باغ ایجاد شده است. به نظر می‌رسد این دو خیابان که در دو جانب خیابان اصلی و باشکوه باغ قرار گرفته‌اند، دو مسیر فرعی و دو فضای کشیده برای بالا بردن کیفیت منظری خیابان اصلی باشند. بدین طریق که هم از نظر ساختار فضایی بر وسعت و اهمیت خیابان اصلی افزوده‌اند و هم در



تصویر ۲۳. عناصر و اجزای کورماگون در خیابان اصلی

مراسم، جشن‌ها و اعیاد امکان بهتری برای برگزاری مراسمی چون بارعام و سایر مراسم تشریفاتی در خیابان اصلی و میان‌کرت به عنوان یکی از بخش‌های مهم باغ ایجاد نموده‌اند.

وجود دو درخت چنار قدیمی در طول این بخش از خیابان اصلی باغ، حکایت از وجود احتمالی تعداد بیشتری از درختان چنار دارد که به همراه تعداد بیشتری از درختان سرو، منظر اصلی خیابان را به وجود می‌آورده‌اند. در عین حال وجود ردیف درختان قدیمی سرو که در جای‌جای باغ، در نزدیکی هم قرار گرفته‌اند، وجود انبوهی نزدیک به هم از درختان چنار در گذشته را نفی می‌کند و به نظر می‌رسد که گونه اصلی درخت سایه‌گستر در باغ و همچنین در خیابان اصلی که موضوع بحث ما است، درختان سرو بوده‌اند و در عین حال سازندگان باغ برای افزایش کیفیت بصری از گونه‌های خزان‌داری همچون چنار در این خیابان زیبای باغ سود برده‌اند.<sup>۱</sup>

میان‌کرت از فضاهای اصلی باغ‌های ایرانی است که بر محور اصلی، برابر عمارت و کو شک قرار دارد و در قلب باغ است. بخشی از میان‌کرت، که فرازوی ایوان کو شک است، اختصاص به گلستان دارد و یا تبدیل به استخر می‌شود. میان‌کرت، استخر و گلستان گسترده بر میان‌آسه باغ و مقابل

۱- در رابطه با شکل خیابان و نسبت آن با گونه‌های گیاهی پیرامونش در حمله درختان سایه‌گستر در بخش‌های آبی توضیحات متصل‌تری داده خواهد شد.

کوشک از ویژگی‌های منحصر به فرد باغ‌سازی ایرانی به حساب می‌آیند<sup>۱</sup> که در تمام باغ‌های اصیل ایرانی وجود دارند. همواره در مقابل بنا میان‌کرت و یا یک فضای مستطیل شکل کشیده که در آن آب‌نما یا استخر می‌ساخته‌اند، قرار داشته است.<sup>۲</sup> میان‌کرت باغ فین که استخر وسیعی را در خود جای داده است از جمله مهم‌ترین فضاهای باغ به شمار می‌آید. نظام هندسی این فضای محصور در میان ردیف درختان سرو که درختان چناری را نیز کم و بیش در میان گرفته‌اند و نیز توجه به کوشک صفوی و وسعت استخری که در مقابل ایوان کوشک قرار گرفته، میان‌کرت را به صورت فضای منحصر به فردی درآورده است. رابطه سلسله مراتبی فضا از سردرخانه تا کوشک که در مسیر خود میان‌کرت و خیابان اصلی و ایوانی از کوشک را دربرمی‌گیرد و به کوشک می‌رسد. تداوم فضایی زیبایی را به وجود آورده است که خود نمود و چهره‌ای مشخص از باغ فین را آشکار می‌سازد. از این دیدگاه اگر به سلسله مراتب فضایی یادشده نگاه کنیم، گفته عبدالرحیم کلانتر ضرابی در کتاب تاریخ کاشان را در خواهیم یافت که از ایوان مسلط به میان‌کرت کوشک میانی باغ به عنوان شاه‌نشینی برای باغ یاد کرده است. "خلاصه در وسط آن حوضخانه و شترگلویی ملوکانه برپا داشته ... و درهای طرف شمالی آن گشوده شود منظر شاه‌نشینی که مشرف است به دریاچه‌ای بزرگ و آن مشرف است به خیابانی عریض و طولانی و جدولی از وسط آن خیابان روان است الی یای عمارت سردر آن باغ."<sup>۳</sup>



نصوبر ۲-۲ نمای از خیابان اصلی باغ چهلستون، در این باغ حیوانات اصلی با فرازگیری استخری وسیع در میانه آن مقیاسی فراگیر یافته است خیابان با این مقیاس و شکل در ارتباط با کارکرد کوشک که محل پذیرایی و بار عام بوده است معنی می‌یابد.

۱- لطیف ابوالقاسمی، "باغ"، سازمان پارک‌ها، ۱۳۷۱، تهران، ص ۲۵.

۲- محمد کریم پیرنیا، "باغ‌های ایرانی"، محله آبادی، سال چهارم، شماره پانزدهم، زمستان ۱۳۷۳، ص ۵.

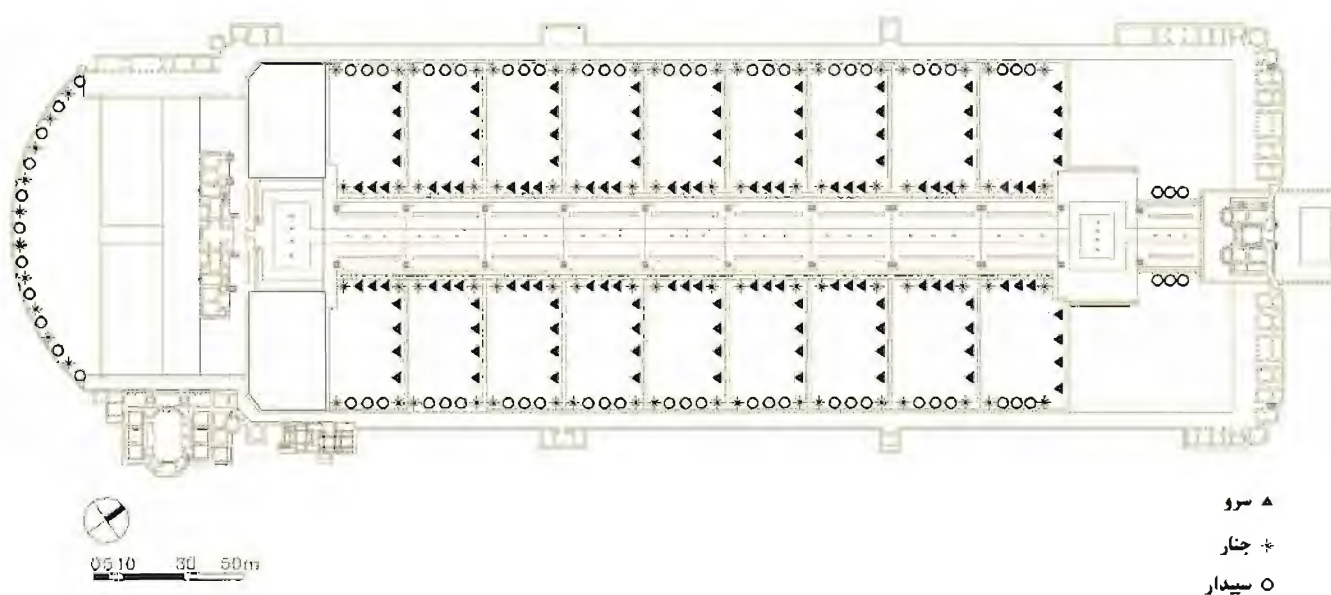
۳- عبدالرحیم کلانتر ضرابی، "تاریخ کاشان"، به کوشش ایرج افشار، موسسه انتشارات امیر کسری، ۱۳۵۶، ص ۷۴.



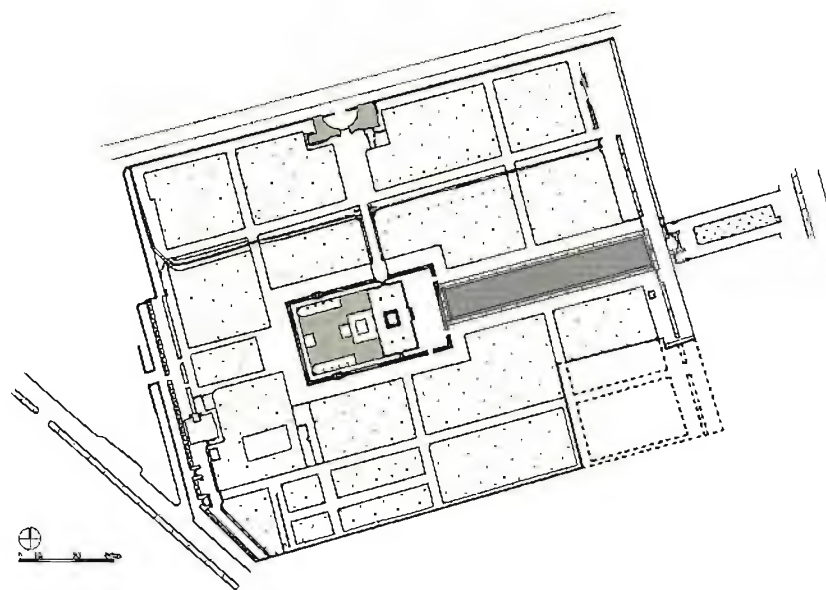
آنچه وی بدان اشاره می‌کند در حقیقت محصول کیفیت بالای فضاهایی است که به دنبال همدیگر قرار گرفته‌اند. اگر بخواهیم این سلسله مراتب را دقیق‌تر درک نماییم تا بتوانیم نسبت میان فضاهای مورد نظر را بهتر بازشناسیم باید به یاد داشته باشیم که باغ فین همچون بسیاری دیگر از باغ‌ها در شیعی ملایم ساخته شده است و لذا فضای گشوده اطراف استخر که همچون فضای مکث بعد از خیابان اصلی باغ است، بر آن خیابان مسلط است؛ لذا دیدارکنندگان این بخش از باغ پس از طی مسیر خیابان اصلی، خود را در وضعیتی مسلط بر خیابانی که پیموده‌اند، می‌یابند و کسانی



تصویر ۲-۲۵. نمایی از خیابان اصلی باغ شاهزاده، وسعت خیابان اصلی در ارتباط با شکل و هندسه باغ و نیز منظره‌ای که از فراسوی کوشتک اصلی (عمارت بالاخانه) دیده می‌شود قابل سنجش است.



تصویر ۲-۲۶. پلان باغ شاهزاده ماهان. در این باغ که به گونه پنکائی سازماندهی شده است نقش خیابان اصلی که در نظر گرفتن مسیر آب میانه آن مقیاسی وسیع پیدا کرده غیر قابل انکار است



تصویر ۲-۲۷: بلان باغ چهلستون. در این باغ شالوده فضایی در حوالی استخر کتیبه، مقابل کوک سازماندهی شده است

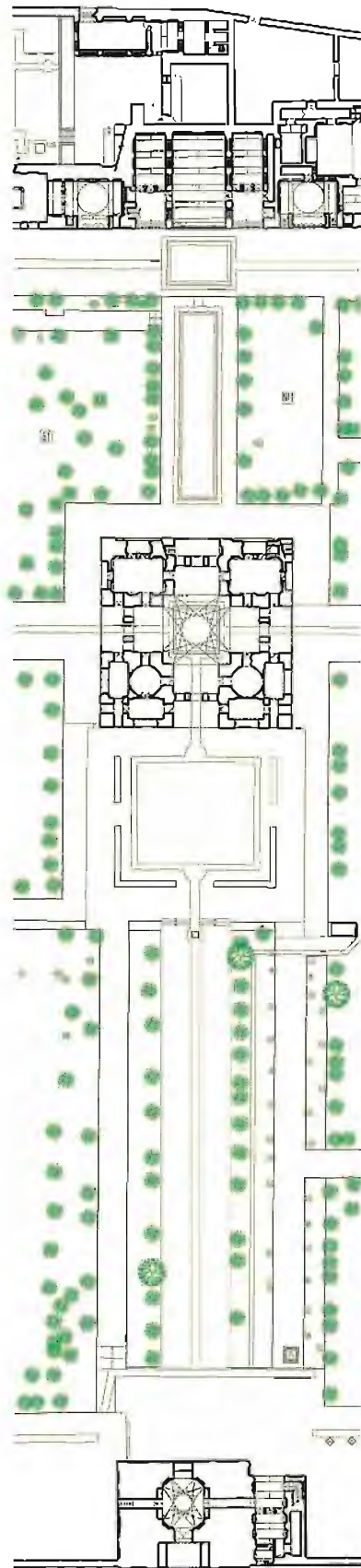
که در فضای ایوان مشرف بر استخر مقابل کوک میانی قرار می‌گیرند، تمامی فضاهای پیشین را از زاویه‌ای دیگر که همچون منظری برای آن ایوان بوده است، می‌یابند.

در فضای گشوده انتهای خیابان اصلی که متصل به کوک است جدای از محل قرارگیری و نیز جداره‌های محصور کننده، از طریق تعبیه اختلاف سطح ناچیزی که بخش پیرامونی آن را از محوطه‌ای وسیع در مرکز فضا و پیرامون استخر جدا می‌کند، تشخیص فضایی بیشتری ایجاد گردیده است. به نظر می‌رسد که با این اقدام، حوزه فضایی دو عنصر نظم‌دهنده به فضای مزبور که جداره‌های حاصل آمده از درختان سایه‌گستر و نیز استخر وسیع میانه آن است، از یکدیگر جدا شده‌اند. در این راستا می‌توان به استخر و باغچه‌های پیرامون آن که در میان‌کرت‌های باغ‌های ایرانی همواره جایی برای گل‌ها بوده‌اند به عنوان فضایی خاص نگاه کرد که با تغییر سطح خود به سمت پایین کیفیت فضایی افزون‌تری را به دست آورده است. این نوع تغییر سطوح از جمله ابزارهای پرداخت فضا در معماری منظر است که در باغ‌های ایرانی، گونه‌های درختانی از آن همواره به چشم می‌خورد.

در ارتباط با فضای میان‌کرت و خیابان اصلی و اجزایی همچون استخر باید به تناسب آنها با همدیگر و با فضاهای دیگری همچون کوک میانی و عمارت سردرخانه اشاره کرد. در این مورد باید تناسب نمای کوک و فضای گشوده متصل به آن و اندازه استخر را نیز مورد توجه قرار داد. در تناسب نمای کوک و استخر در باغ‌های مختلف همواره تفاوت‌هایی به چشم می‌خورد. به عنوان مثال به هنگام ساخت استخر در مقابل کوک، آن را معمولاً به اندازه‌ای می‌ساختند که محوطه‌ای در اطرافش برای نشستن باقی بماند.<sup>۱</sup>

۱- محمد کریم بیرنیا، "باغ‌های ایرانی"، محله آبادی، سال چهارم، شماره پانزدهم، زمستان ۱۳۷۳، ص ۵





راهنمای گونه های گیاهی (درختان) در طول محور اصلی باغ

- |        |       |
|--------|-------|
| سرو    | انجیر |
| چنار   | توت   |
| سنجد   | به    |
| بیدمشک | پند   |

0 2 5 10m

تصویر ۲-۲۸: پلان درختان در محدوده حیاط اصلی باغ، سازمان فضایی این بخش از باغ همچون نظام گیاهی آن بر دوش درختان سرو و چنار است.

در فضای میان‌کرت، که از نظر ابعاد، تناسبات و زیبایی از مهم‌ترین بخش‌های باغ به حساب می‌آید، در گذشته برای کاشت گل و سایر گونه‌های تزئینی، توجه به خلوص فضایی مد نظر قرار می‌گرفته است. در میان‌کرت باغ‌های ایرانی معمولاً گیاهانی می‌کاشتند که زیاد بلند نشوند و در عین حال که همیشه‌سبز و زیبا هستند، فضای خاص میان‌کرت را تحت تأثیر قرار ندهند.<sup>۱</sup>

در امتداد خیابان اصلی باغ و در آن سوی کو شک، فضای گتوده و در عین حال کشیده‌ای به چشم می‌خورد که از نظر ساختار فضایی باغ، امتداد خیابان اصلی به شمار می‌رود. راستای درختانی که جداره این خیابان را تعریف کرده‌اند و در راستای درختان سایه‌گستر خیابان اصلی باغ قرار دارند، و ایده کلی باغ که مبتنی بر محورهای متقاطع است، این فکر را تقویت می‌نماید که آن بخشی از خیابان که پشت کو شک اصلی قرار گرفته، با نظر به ساختار فضایی باغ که نیاز به محورهای متقاطع برای تعریف مناسب خود داشته است، بخشی از خیابان اصلی باغ به حساب آید. این بخش از خیابان از نظر حضور آب و جلوه‌های بصری، شکل تازه‌ای یافته است. از وجود تالار شاه‌نشین باغ که در انتهای خیابان اصلی قرار دارد، پیش از دوره قاجاریه هیچ‌گونه اطلاعی در دست نیست. نظر به اهمیتی که این تالار در ساختار فضایی باغ دارا است، به احتمال فراوان پیش از تاریخ مزبور که اشاره‌ای به آن نشده است، اتاق شاه‌نشین وجود نداشته و برای اولین بار در زمان فتحعلیشاه و هماهنگ با دیگر بناهای مجاور از جمله صفة فتحعلیشاهی بنا گردیده است.<sup>۲</sup> آب حوض دراز یا دوازده فواره که در امتداد خیابان اصلی باغ قرار دارد از طریق حوض جوش تامین می‌گردد و به نظر می‌رسد که این دو حوض در ارتباط با یکدیگر طرح گردیده باشند. مجموعه تأسیسات آبی یاد شده که در نیمه جنوبی خیابان اصلی باغ قرار گرفته‌اند، منظره ویژه‌ای به این بخش از خیابان بخشیده‌اند و فضایی متفاوت را ایجاد کرده‌اند. ارتباط این نوع فضا سازی‌ها از طریق حرکت منظم و از پیش اندیشیده آب را می‌توان با اتاق شاه‌نشین باغ- که در پس این حوض‌ها قرار گرفته - پیگیری کرد.



تصویر ۲-۲۹: استخر و محوطه گلکاری شده مجاور آن

۱- همان، ص ۷.

۲- گفته می‌شود که شاه‌نشین در زمان محمدشاه قاجار و بعد از فتحعلیشاه ساخته شده است، ولی از جنبه‌های معماری به نظر می‌رسد که این فضا در ارتباط نزدیک با بناهای پیرامون صفة فتحعلیشاهی طرح گردیده، هر چند ممکن است دو زمان مد از فتحعلیشاه به پایان رسیده باشند.





دورنمای خیابان سرحد در باغ

نمط ۱۲

خانه نزل خانم نایب الحسینی

تصویر ۲-۳۰. عکس تاریخی از ایوان کوچک میانی به سوی سردرخانه. این ایوان را کلاستر صراحتی همچون شاهنشاهی برای باغ توصیف کرده است. منظر مقابل این شاهنشاهی از زیباترین مناظر باغ به شمار می آید.





تصویر ۲-۳۱. نماهایی از ویژگی‌های منظره‌ی فضای گشوده مقابل کوچه‌ی عباسی باغ. در ایجاد مناظر این بخش از باغ، آب نقش اساسی دارد





تصویر ۲-۳۲: حوض کوچک در خیابان اصلی باغ.





تصویر ۳۳-۲. حوض حوش و حوض دوازده فواره (دراز) در طول خیابان اصلی، و حوض این دو حوض در بخش پشت کوچه از خیابان اصلی. فضایی خاص ایجاد کرده است.

تصویر ۳۴-۲. منطری از شاه‌شین باغ به سوی کوچه میانی، چپ‌تر از حوض اصلی باغ را دیگر بخش آن در سوی دیگر کوچه میانی کاملاً متفاوت است











تصویر ۲-۳۶. معانی از مظهرهای ایجاد شده توسط آب در حیاطان اصلی و در محدوده بین کوچه مانی و اتاق شاه‌شیر



در انتهای بحث خود اگر بخواهیم به خیابان اصلی به عنوان یکی از مهم‌ترین فضاهای باغ نظری بیندازیم، مجموعه‌ای از فضاسازی‌ها و منظرسازی‌ها را شاهد خواهیم بود. فضایی که از سردرخانه و فضای گشوده پیرامون آن شروع می‌شود و بخش شمالی خیابان اصلی را دربرمی‌گیرد و به فضای گشوده مقابل کوشک ارتباط می‌یابد، از حوضخانه میانه کوشک صفوی می‌گذرد و به عرصه پشت کوشک می‌رسد که خود مقدمه‌ای برای اتاق شاه‌نشین است. در این میان باید از منطقه‌ای در میانه این خیابان- که در داخل کوشک صفوی قرار می‌گیرد و محل تقاطع این خیابان و خیابان دیگر در جهت عرضی باغ است- به عنوان نقطه عطفی یاد کرد که جوی‌های برآمده از حوض آن یادآور چهار نهر جاری در بهشت هستند.





#### ۴-۲-۳- خیابان عرضی

خیابان عرضی باغ در ارایه ایده بهشتی نهرهایی چهارگانه، اهمیت خود را به رخ می‌کشد. درباره حذف جوی چهارم که در سوی جنوبی حوض قرار داشته است، درعکس به جای مانده قدیمی که مربوط به یکصد سال پیش است. نشانی از آن به چشم نمی‌خورد و احتمال می‌رود در صورت وجود، هنگام ساخت حوض دوازده فواره و حوض‌جوش، جوی یاد شده حذف شده باشد. در هر صورت دور از ذهن نیست که با توجه به ایده آشنای نهرهای متقاطع و کوشک صفوی که برای تعریف هرچه بهتر بر فراز حوض میانی کوشک قرار گرفته است از ابتدا چنین ایده‌ای به صورت کامل ساخته نشده باشد.

نصیر ۲-۳۷، بخش‌هایی از حوض‌جوش و دوازده فواره.





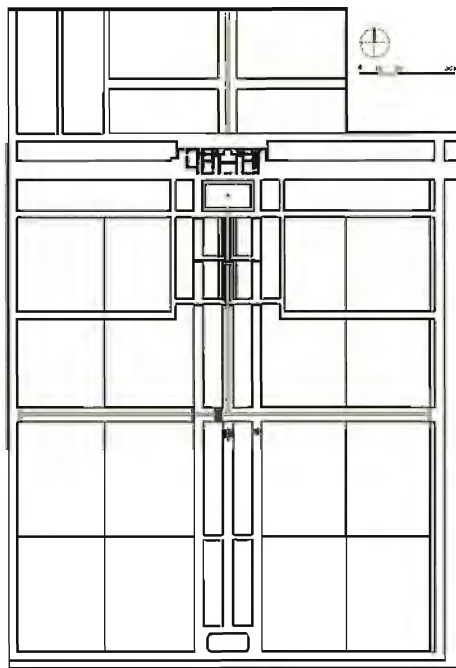
خیابان عرضی باغ از نظر اهمیت وجودی علاوه بر دربرگیری جوی میانی که نقش آن در نظام آبیاری باغ روشن است و نیز از نظر بصری، از فضاها با اهمیت باغ فین به شمار می‌آید. وجود این خیابان عرضی در فاصله نزدیک‌تر به انتهای باغ به واسطه این که در شکل‌گیری و سیمای باغ تأثیر فراوانی داشته، باعث گردیده تا باغ فین - که به عنوان یکی از نمونه‌های مهم باغ‌سازی ایرانی همواره

تصویر ۲-۳۸ حوض میانه کوشک صموی باغ، در حال حاضر این حوض از طریق سه جوی به خیابان عرضی و بخش پایین‌دست خیابان اصلی متصل می‌گردد





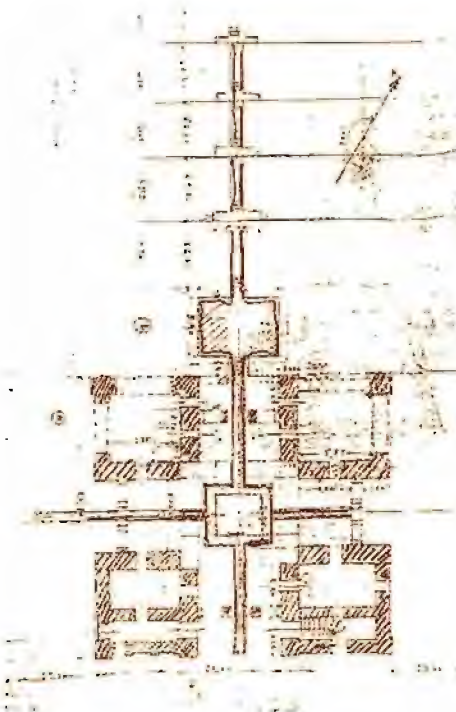
مطرح است- در عین حال سیمایی منحصر به فرد بیابد. این تفاوت را در مقایسه نقشه آن با دیگر باغ‌های با اهمیت همچون چهلستون، شاهزاده، ارم، عقیق‌آباد و... می‌توان دریافت. از این حیث نزدیک‌ترین باغ‌ها به باغ فین را می‌توان باغ‌های چشمه عمارت بهشهر و جهان‌نمای شیراز به شمار آورد. که در آنها خیابان عرضی از اهمیت بیشتری برخوردار است. به نظر می‌رسد باغ فین جدای از سیمای منحصر به فردی که ارایه می‌دهد در عین حال نماینده آن دسته از باغ‌ها است که با کو شک متقارن، خیابان عرضی با اهمیتی را نیز در بر می‌گیرند. از این جمله می‌توان به باغ‌های هشت‌بهشت در اصفهان و جهان‌نما در شیراز اشاره کرد.



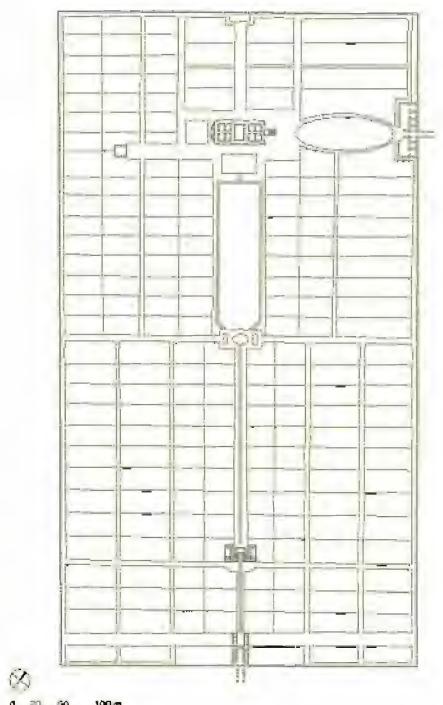
تصویر ۱-۲. پلان باغ ارم شیراز، در این باغ خیابان عرضی مهمی که از کو شک میانی باغ عبور کند وجود ندارد.



تصویر ۳-۲. عرض دوارده هواره، حوض جوش و اتاق شاه‌شاهی در حدود یکصد سال پیش

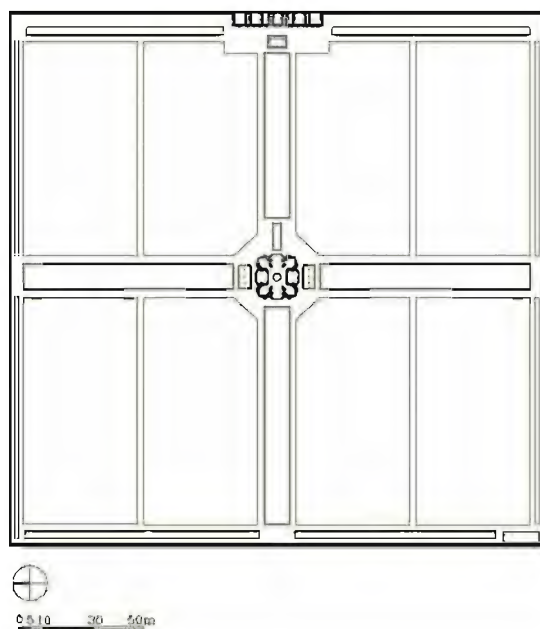


تصویر ۱-۲. پلان باغ چشمه عمارت بهشهر، از حیث وجود مسیری که از کو شک عبور می‌کند این باغ با باغ فین شباهت‌هایی را در بر



تصویر ۱-۲. پلان باغ عقیق‌آباد شیراز



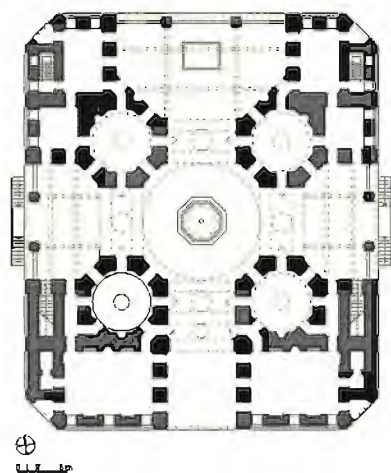


تصویر ۲-۱۳: پلان باغ چهارمهای شیراز، در ساختار فضایی این باغ وجود دو خیابان متقاطع از اهمیت بالایی برخوردار است.



تصویر ۲-۱۴: پلان باغ هشت‌بهشت اصفهان، دو محور عرضی و طولی در این باغ از اهمیت بالایی برخوردارند.

این خیابان عرضی در مسیر خود علاوه بر خیابان اصلی، خیابان‌های جانبی در دو سمت باغ و همچنین خیابانی دیگر را که در مقابل صفه فتحعلیشاهی قرار دارد و هم‌زمان با صفه مذکور بنا گردیده است، قطع می‌کند. در حال حاضر در محل تقاطع جوی‌های میانه این باغ‌راه‌ها، به فراخور حوض‌هایی در اندازه‌های متفاوت قرار دارد. در دو سوی این خیابان که امروز موزه و کتابخانه قرار دارند، مشخص نیست که در دوره‌های پیش از دوره قاجاریه چه بناهایی وجود داشته است. در متون

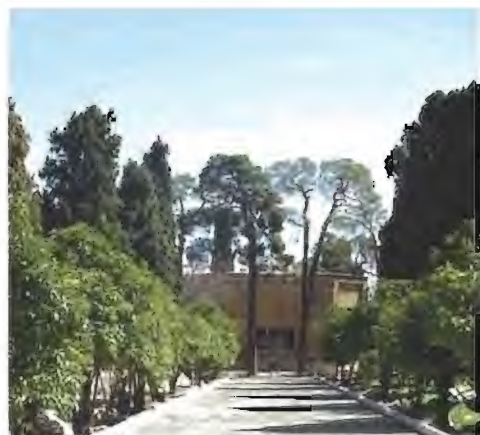


تصویر ۲-۱۵: کوچه باغ هشت پل

تاریخی هیچ صحبتی از بناهای دو سوی این خیابان به میان نمی‌آید و این مسأله این احتمال را پیش می‌کشد که در گذشته - پیش از زمان قاجار - این خیابان به اهمیت امروزی خود مطرح نبوده است.

اما وجود ردیفی از درختان کهنسال در بخشی از این خیابان اصالت آن را مشخص می‌کند. چنان‌که پیش‌تر نیز ذکر گردیده، این احتمال همواره وجود دارد که نگاه به باغ در زمان شکل‌گیری آن نگاهی توأم با ذهنیت توسعه در طول حیات باغ بوده است. دست کم از زمان قاجار - دوره فتحعلیشاه

(۱۲۵۰-۱۲۱۲ هجری قمری، ۱۸۳۳-۱۷۹۷ م) - و بعد از سال ۱۲۴۲ هجری قمری (۱۸۲۶ م) که علی‌محمدخان نظام‌الدوله صدری اصفهانی با خورشیدکلاه خانم شمس‌الدوله دختر محبوب خاقان ازدواج کرد و به حکومت کاشان منصوب -



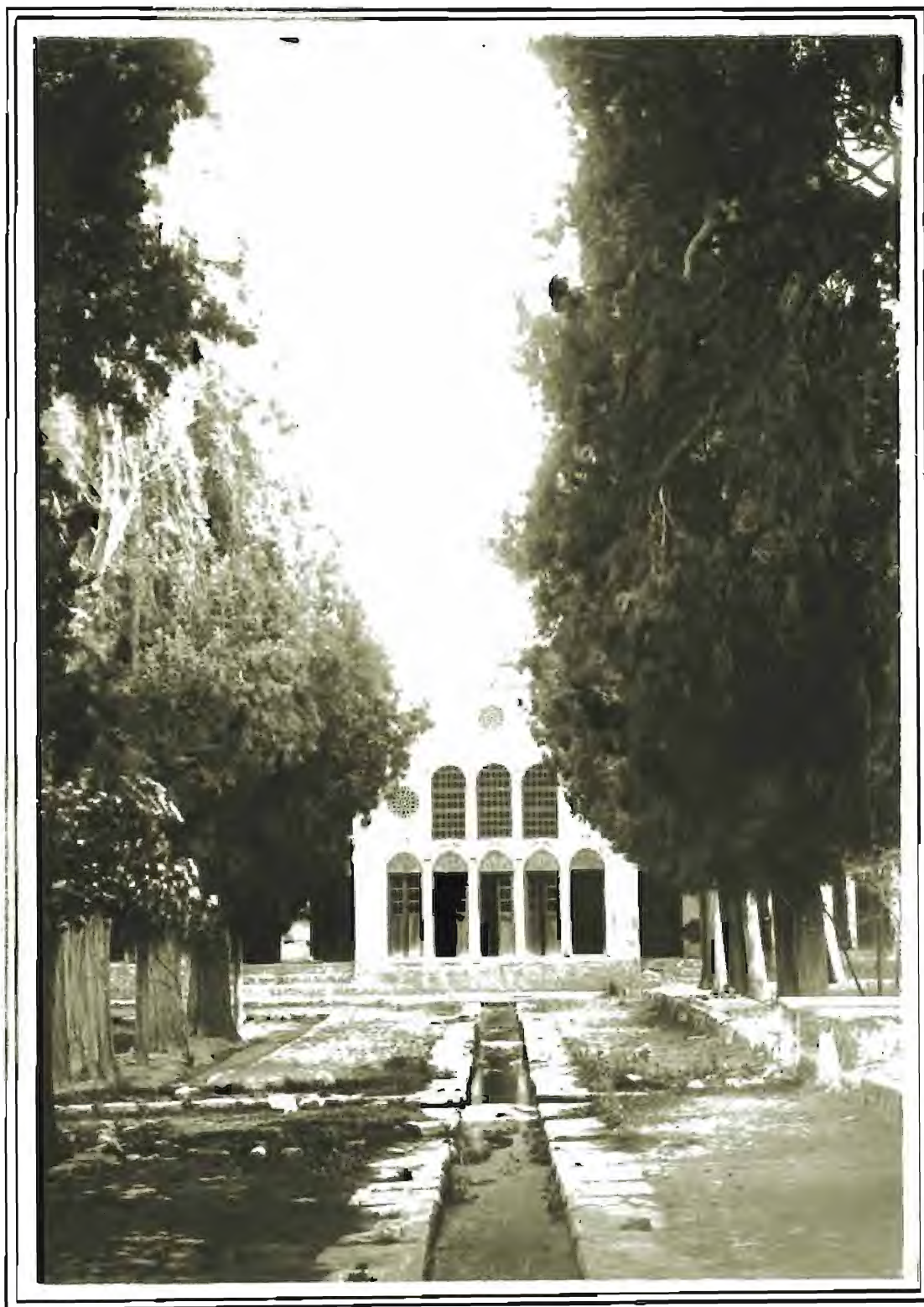
تصویر ۲-۴۶: باغ جهان‌نمای شیراز

گردید، اطلاعاتی در دست است که حاکی است وی در جبهه شمالی باغ ساختمان نوینادی در محوطه‌یی وسیع احداث نمود که بعدها به نام خلوت نظام‌الدوله معروف گردید.<sup>۱</sup> عکس قدیمی از خیابان عرضی و رو به سمتی که در حال حاضر کتابخانه قرار دارد و مربوط به سال ۱۳۱۹ (هجری قمری) است از وجود بنایی که در عکس مشخص است، حکایت دارد. در عکس مزور نظر، خیابان

مقابل صفه فتحعلیشاهی به صورت عمود بر محور دید به چشم می‌خورد.

۱- حسن نراقی، "آثار تاریخی شهرستانهای کاشان و نظیر"، انجمن آثار و مفاخر فرهنگی، چاپ دوم، ۱۳۷۴، ص ۵۶





عامر شہزاد باغ فین

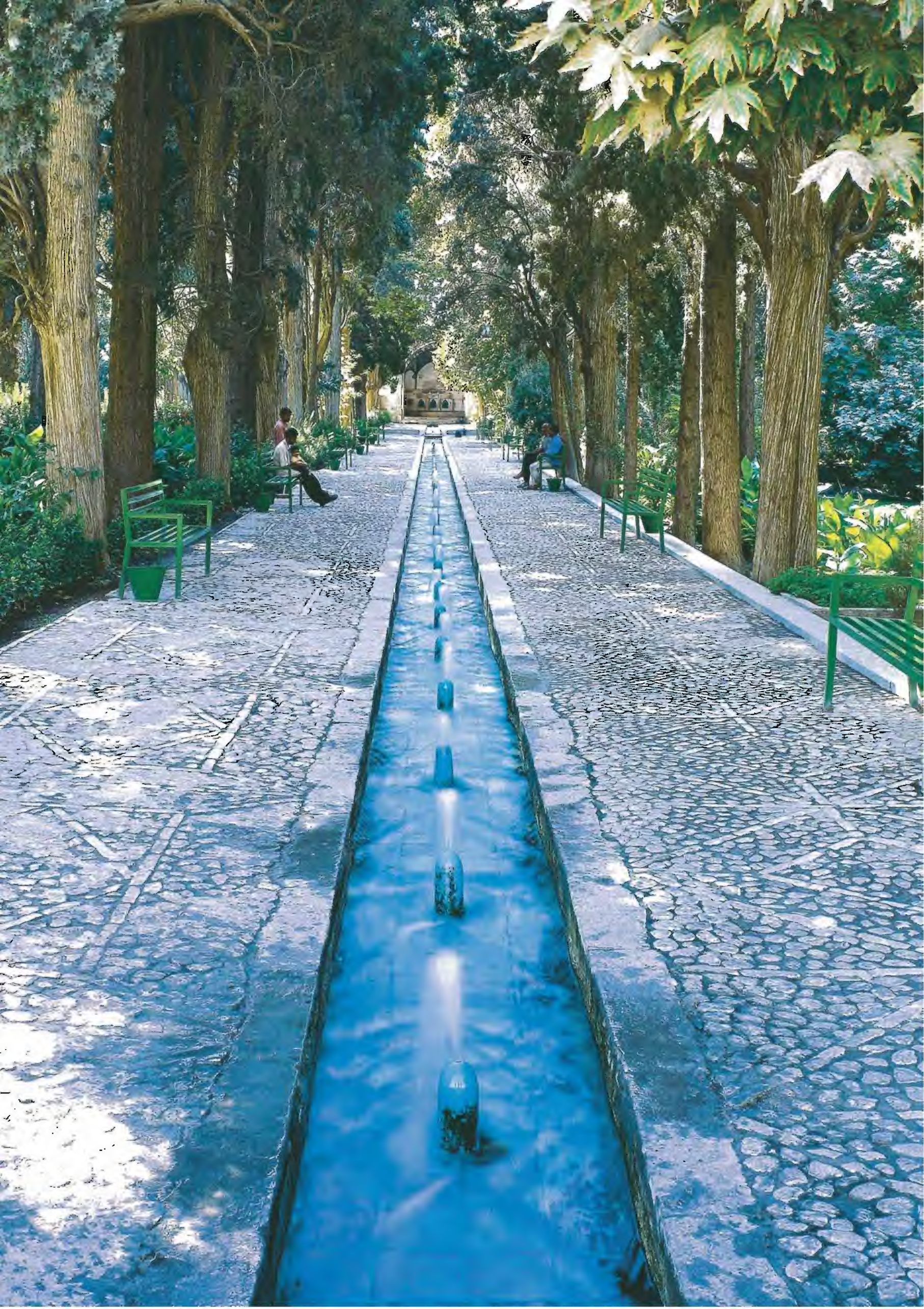
نمبر ۱۱

خانہ زکریا خان بابا ایچسیدنے

تصویر ۲-۴۷. عکس تاریخی از حیاطان عرضی باغ و رو بہ ندائی کہ امروز بہ کتابخانہ اختصاص یافتہ است

تصویر ۲-۴۸. خیابان مثالی حوضخانہ محمداشاهی.









تصویر ۲-۴۹ خیابان فتحعلیشاهی و حوضی که در محل تقاطع این خیابان و خیابان عرضی باغ قرار گرفته است.

خیابان مهم دیگر، خیابان مقابل حوضخانه و صفه فتحعلیشاهی است. این خیابان در دوره مقارن با سلطنت فتحعلیشاه و چنان که متون تاریخی اشاره کرده‌اند هم‌زمان با ساخت حوضخانه مذکور و در سال ۱۲۲۶ هجری قمری (۱۸۱۱ م) بنا شده است.<sup>۱</sup> به نظر می‌رسد به رسم تقارن، به جای خیابان امروزی، محوری فرعی همچون محوری که در حال حاضر در تقارن با خیابان فتحعلیشاهی در سوی دیگر باغ دیده می‌شود وجود داشته است. در ادامه، توضیح کامل داده خواهد شد که مطابق با بررسی‌های تعیین سن درختان، این گونه به نظر می‌رسد که خیابان یاد شده از یک بر آن که نزدیک‌تر به کوشک میانی است، تعریض شده است. در هر صورت این خیابان که در میانه عمر باغ به آن اضافه شده است، خود را به عنصری مهم در ساختار فضایی آن تبدیل کرده است. این اهمیت به ویژه از دیدگاه منظری زرف و طولانی که خیابان یاد شده پیش پای می‌گذارد، قابل توجه است. این خیابان در تصویر نهایی باغ، جلوه‌ای خاص به آن داده و از دیدگاه منظری، سیمایی منحصر به فرد به وجود آورده است.

#### ۴-۲-۴- خیابان‌های جانبی

جدای از خیابان اصلی و دو خیابان عرضی و فتحعلیشاهی که تأثیر به سزایی در شکل‌گیری ساختار فضایی باغ دارند، چهار خیابان در حاشیه، ساختار فضایی یاد شده را تکمیل می‌کنند.

۱- خیابان و برخی از بناهای مربوط به حوضخانه فتحعلیشاهی بیش از سال ۱۲۲۶ ساخته شده‌اند به نظر می‌رسد تاریخ مزبور سال اتمام مجموعه اقدامات گسترده فتحعلیشاه در باغ می‌باشد.

خیابان‌های جانبی در باغ‌های ایرانی، هر چند هیچ‌گاه خیابان اصلی تلقی نمی‌شوند، اما همواره در طرح کلی حضور دارند و بخشی از چهره آن را شکل می‌بخشند. در برخی از باغ‌ها همچون شاهزاده ماهان و فین، این خیابان‌ها آخرین حد حریم مشجر باغ‌اند و بعد از آنها تنها دیوار یا باروی باغ به چشم می‌خورد. در برخی از باغ‌ها همچون جهان‌نما و ارم بعد از حد این خیابان‌ها و در جانب بیرونی خیابان هم درختانی وجود دارند که به واسطه این امر، سیمای کلی این خیابان‌ها همانند خیابان‌های اصلی باغ با درختانی در دو جانب آن شکل گرفته است.

نکته دیگر درباره خیابان‌های جانبی، اندازه آنها است که در باغ‌های مختلف متفاوت است. از جمله می‌توان از باغ شاهزاده و یا باغ اکبریه بیرجند صحبت به میان آورد که خیابان‌های جانبی باریکی دارند.

سالم ماندن تمامی جداره‌های باغ فین علی‌رغم برخی آسیب‌هایی که بر پیکره آنها وارد گردیده است، روشن می‌سازد که خیابان‌های عریض جانبی، از گذشته بخشی از ساختار فضایی باغ فین را تشکیل می‌داده‌اند. حضور درختان سرو به همراه جوی آب و همچنین جداره‌های حصار باغ منظری قابل توجه و منحصر به فرد از خیابان‌های باد شده را می‌نمایاند.

#### ۴-۲-۵- کرت‌ها

از دیگر اندام‌های مهمی که در شکل‌گیری ساختار فضایی باغ مؤثرند، می‌توان به کرت‌ها اشاره کرد. در فضای اصلی باغ در حال حاضر هفده کرت و چهار باغچه باریک وجود دارند که مجموعه درختان باغ، در این کرت‌ها و باغچه‌ها قرار دارند. به این مجموعه باید ردیفی از درختان بید که در مجاورت جوی آب در سمت شمال غربی و شمال شرقی باغ قرار گرفته‌اند، نیز افزود. از نظر فضایی و نه از جنبه بررسی درختان و گیاهان که در جای خود بررسی و تحلیل خواهند شد، در بیشتر کرت‌ها درختان در حاشیه کرت‌ها جای گرفته‌اند. در برخی کرت‌ها از جمله آنهایی که در بخش

نصوبر ۲-۵۰. یکی از خیابان‌های جاسی باغ شاهزاده.







شهرستان خداباد جانی قریب از کوه خرمی

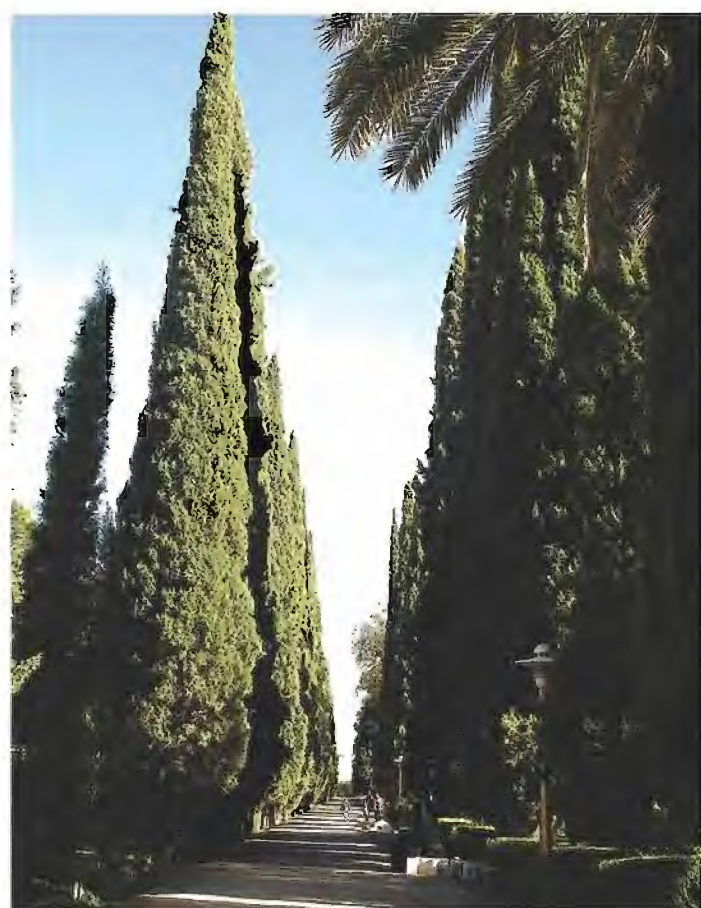




تصویر ۲-۵۲. خیابان حائمی باغ فیض در محاوره حبه حمامها، وجود درختان اموه تنها در یک جانب این خیابانها منظره متناوب از خیابانهای دیگر باغ ایجاد کرده است.



تصویر ۲-۵۱. خیابان حائمی باغ شاهرده، با وجود خیابان عریض اصلی باغ، خیابان جاسی از پهنای کمتری (است به خیابان جاسی باغ فیض) برخوردار است.



تصویر ۲-۵۳. خیابان حائمی باغ ارم، در هر دو جانب خیابان ردیف درختان سایه‌گستر به چشم می‌خورد.

تصویر ۲-۵۱. خیابان حائمی در باغ فیض در جنبه جنوب غربی آن. ➤





تصویر ۵۵-۲: باغ فین و مظهرخانه چشمه سلیمانیه

شرقی باغ قرار دارند، برخی درختان در داخل کرت‌ها نیز وجود دارند که حاکی از غرس درختان بدون توجه به هندسه باغ و یا تغییر محل کرت‌ها در طول زمان بوده‌اند.<sup>۱</sup>

#### ۴-۲-۶- دیگر فضاها

جدای از اندام‌های فضایی مهمی که درباره آنها به تفصیل صحبت به میان آمد، می‌توان از مجموعه‌ای از دیگر اندام‌ها نام برد که در شکل‌گیری ساختار فضایی باغ مؤثرند. از جمله این فضاها می‌توان به فضای وسیع و کشیده‌ای که در سمت شمال عربی باغ قرار دارد و در حال حاضر موزه و مدرسه در آن واقع گردیده‌اند، اشاره کرد. از پیشینه بخشی که در حال حاضر موزه و مدرسه در آن واقع گردیده‌اند، اطلاعی در دست نیست و قدیمی‌ترین اطلاعاتی که صرفاً از بخش جنوبی-محل موزه و فضای گشوده پیرامون آن- در دست است مربوط به دوران قاجاریه است. فضای پیرامون مظهرخانه چشمه سلیمانیه و چشمه زنانه نیز از دیگر فضاهایی است که اگر چه جزء فضای باغ نیست اما در شکل‌گیری مجموعه فین تأثیر دارد. شکل فعلی محوطه‌های مذکور نیز حاکی از تغییراتی است که در گذشته در آنها انجام گردیده است.

#### ۴-۳- بررسی اندام‌های کالبدی در ساختار فضایی - کالبدی باغ

بدون شک تفکیک فضا و کالبد، آن هم در چارچوبی که به موضوع، نگرشی ساختاری دارد و به ویژه در معماری ایرانی که فضا- و نه کالبد- اساس و پایه شکل‌گیری معماری است،

۱- از جمله می‌توان به کرت‌های S<sup>۱</sup>، S<sup>۲</sup> و S<sup>۵</sup> اشاره کرد. در این رابطه در بخش‌های متعددی صحت خواهد شد.

ممکن است صحبتی غیر واقع‌بینانه به نظر رسد. اما اگر بخواهیم برای شناخت بهتر ساختاری پیچیده همچون باغ فین، دسته‌بندی‌هایی را انجام دهیم تا بتوانیم به نتایج بهتر برای این شناخت امیدوار باشیم، چاره‌ای جز تن دادن به تقسیم‌بندی‌هایی این چنین - که بی‌سَتر مجازی‌اند - نخواهیم داشت. هدف از آن چه پیش رو داریم بررسی اندام‌های کالبدی در ساختار فضایی - کالبدی باغ است و ما در پی آنیم که از طریق آن چه در ادامه می‌آید، مجموعه‌ای از کالبدها را که در شکل‌گیری فضاهای مهم و نیز ساختار فضایی - کالبدی دارای اهمیت هستند، بشناسیم.

اگر با نگاه فوق به مجموعه نظری بیندازیم، ضروری است تا عناصر کالبدی زیر را بشناسیم.

۱- برج‌ها و باروها

۲- درختان به مثابه عناصری کالبدی

۳- کف باغ که به مثابه سطح زیرین آن، مهم‌ترین تصاویر را از باغ می‌نمایاند.

۴- بناهای مجموعه با نگاهی صرفاً کالبدی از جمله:

۴-۱- سردرخانه

۴-۲- کوشک

۴-۳- مجموعه بناهای قرار گرفته در پشت حصار

۴-۴- مجموعه حوضخانه فتح‌علیشاهی

تصویر ۲-۵۶. نمایی از یکی از حیاط‌های حاشی باغ ، در این تصویر نقش درختان به عنوان عناصری که از نظر کالبدی در شکل‌گیری باغ سهیم هستند هویدا است.





#### ۴-۳-۱- برج‌ها و باروهای باغ

اگر برج‌ها و باروهای باغ را در نگاهی کلان‌تر مورد توجه قرار دهیم، می‌توانیم از آنها به مثابه عناصری تحدید کننده سخن به میان آوریم که اجزایی اساسی و غیر قابل چشم‌پوشی در باغ ایرانی‌اند. "... ایرانیان تصور ذهنیشان را از بهشت، که به پاداش اعمال نیک به آنها داده خواهد شد، در باغ‌هایی سرسبز و خرم تجسم بخشیده‌اند. در بهشت حوض "کوثر" هست و درختان و گل‌ها و جویبارها فراوانند و در باغ نیز آب روان خوش و گل‌های زیبا و درخت‌هایی که می‌توان در سایه آنها آرمید، و این همه محصور در دیواری که مانع ورود جهنمیان به آن می‌شود".<sup>۱</sup>

در باغ فین به واسطه شکل کلی آن و با هدف ایجاد امنیت حصار خاصی مانند یک قلعه ایجاد شده است. این حصار که مجموعه‌ای از برج‌ها و باروها است، علاوه بر اینکه فضای محصور شده‌ای را ایجاد کرده، به گونه‌ای ساخته شده که فضای هندسی و خالصی را به وجود آورد. در باغ فین، به جز کوشک و عمارت سردرخانه، سایر عناصر در این فضای خالص قرار نمی‌گیرند. در بخش شمال غربی به واسطه قرارگیری فضاهایی جنبی در بیرون باروی اصلی که فضای خالص باغ را تعریف کرده است، باروی دیگری هم وجود دارد.

برج و باروها از خشت و چینه ساخته شده‌اند و در گذشته دارای تزئیناتی هم بوده‌اند که متأسفانه آثار کمی از آنها باقی مانده است. حصار در باغ ایرانی یک عنصر مهم در تعریف فضای باغ است و در باغستان فین، این حصار اهمیت بیشتری یافته و تأثیر فراوانی در ایجاد منظرهای داخلی و خارجی و نیز تصویر باغ بر عهده گرفته است.

#### ۴-۳-۲- درختان به مثابه عناصری کالبدی

درختان در باغ فین به مانند سایر باغ‌های ایرانی، گذشته از نقشی که به واسطه ماهیت خود دارند و در بخش‌های بعدی به تفصیل در مورد آن صحبت خواهد شد، صرفاً از نظر شکل و حجم، از نظر محل قرارگیری آنها در فضای اصلی و نیز قرارگیری در کنار یکدیگر، به عنوان عنصری کالبدی در شکل‌گیری ساختارهای فضایی- کالبدی باغ تأثیرگذارند. عمده درختانی که حجم کلی سبز را در اینجا به وجود می‌آورند، مجموعه‌ای از درختان‌اند که به رسم باغ‌های ایرانی در ردیف‌های منظم کاشته شده‌اند. در حال حاضر تغییرات به وجود آمده احتمالی در کربندی‌ها و نیز غرس برخی درختان خارج از نظم کلی، برخی آشفته‌گی‌ها را در نظام مذکور ایجاد کرده است، اما در پس این آشفته‌گی‌ها به راحتی می‌توان تأثیر شگرف درختان را در ساختار فضایی و کالبدی باغ به تماشا نشست.

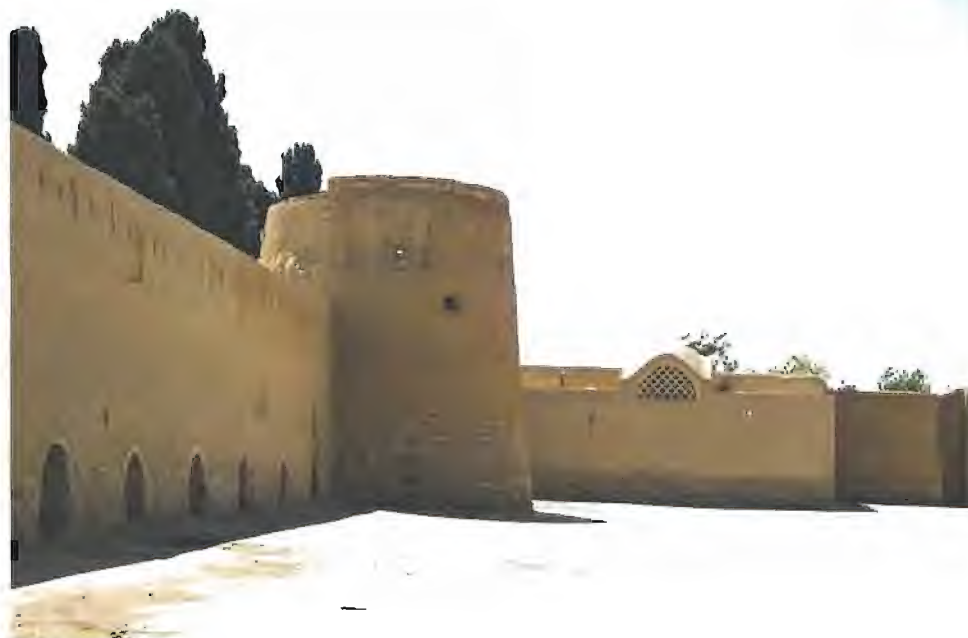
در باغ فین، ویژگی مهم حضور درختان سرو<sup>۲</sup> در ایجاد توده‌های سبز نواری شکل پیرامون کرت‌ها است و آنچه در این بین به چشم می‌خورد، ترکیب تک‌تک درختان و ساختن یک توده حجمی نواری شکل است. به نظر می‌رسد، وارسته سرو کاشی که در اینجا مورد استفاده قرار گرفته است، از نظر شکلی و ریخت کلی درخت، خود مناسب ایجاد چنین توده‌های سبز درهم فرو رفته‌ای بوده است. این نوع استفاده کالبدی از درخت سرو، یکی از گونه‌های رایج برای شکل‌بخشی به نظام

۱- محمد کریم بیرنبا، "باغ‌های ایران"، محله آبادی، سال چهارم، شماره ۱۵، تهران، ۱۳۷۳، ص ۵

۲- درختان سرو باغ فین از نوع *Cupressus sempervirens* و وارسته آنها از نوع سرو کاشی است.



تصویر ۲-۵۷. بخشی از دیوار محوطه اصلی باغ در مجموعه صفا فتحعلیشاهی. این دیوار گشوده همچون اندامی کالبدی در تعریف فضای اصلی باغ نقش دارد



تصویر ۲-۵۸. نمایی از مجموعه بناهایی که در ساختار فضای - کالبدی باغ همچون اندامی کالبدی قابل شناسایی هستند





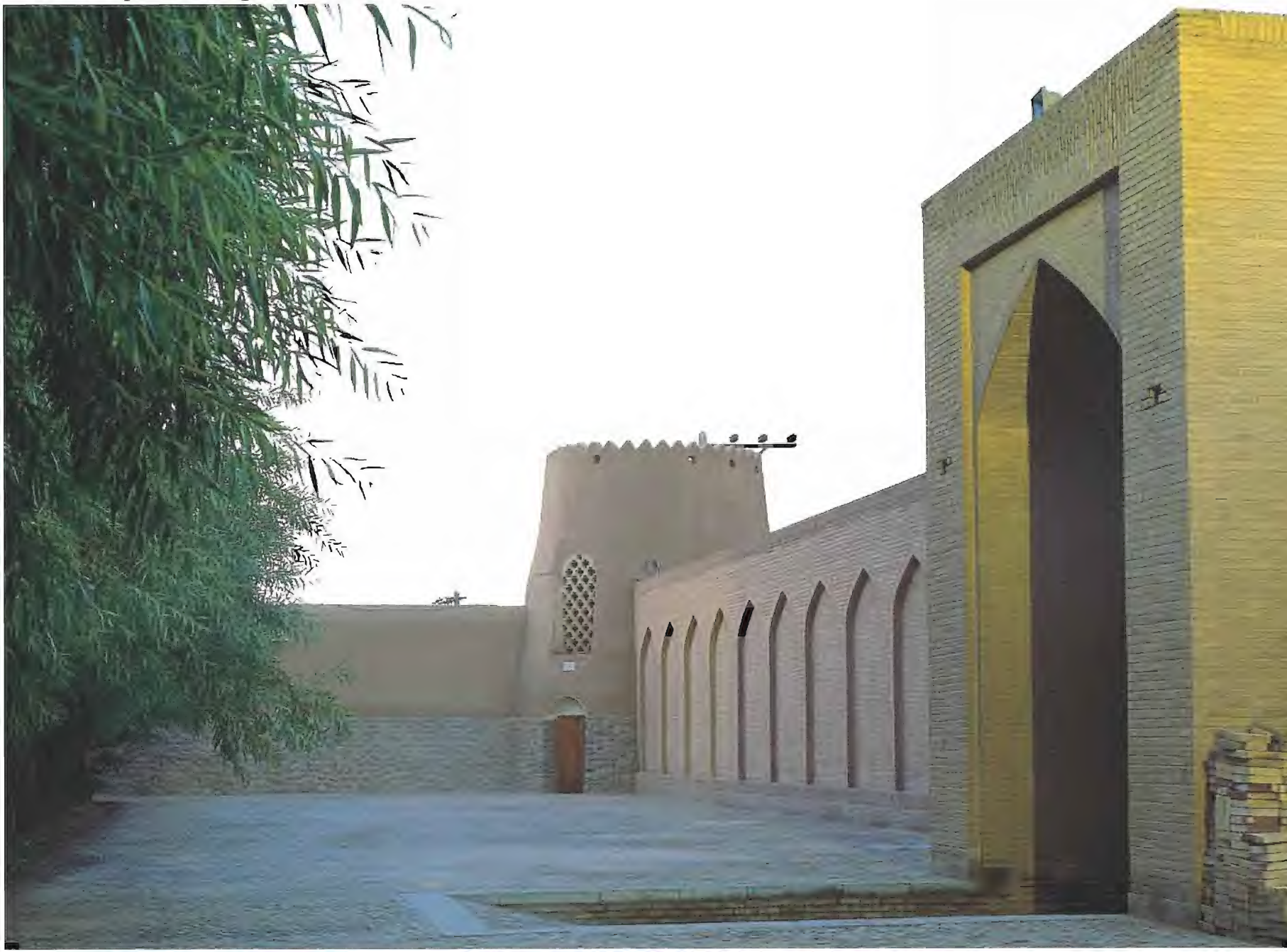




تصویر ۶۰-۲. بخشی از برج و باروی ماع در پشت اسطبل.

تصویر ۵۹-۲. بخشی از باروی ماع ➔

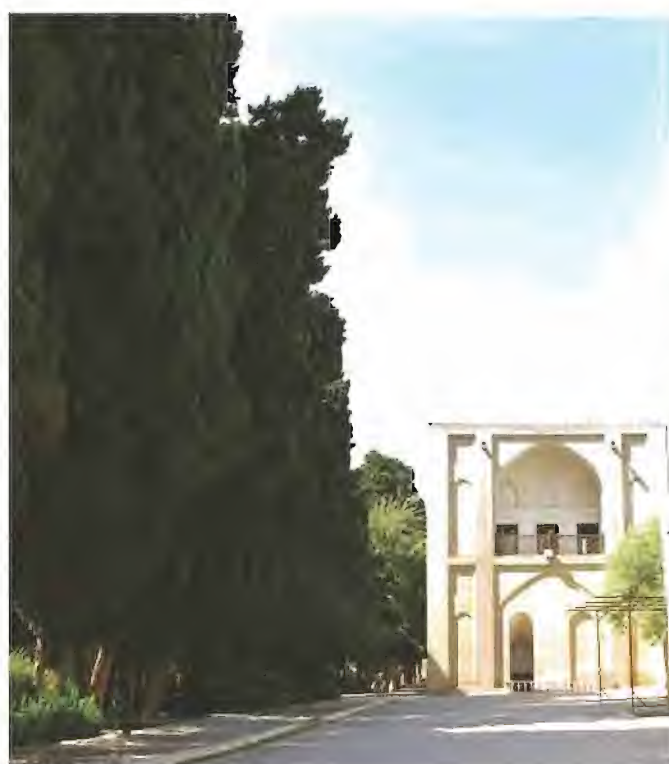
تصویر ۶۱-۲. بخشی از برج و بارو. دید از داخل ماع







عسویر ۲-۶۲. آثاری از ترنسات باقی مانده روی برج‌ها.



نصویر ۲-۶۳. درختان سرو با ایجاد دیواره‌هایی سرانجام عمده‌ای در شکل‌گیری باغ دارند.



تصویر ۲-۶۴ نمای از گوشه اصلی ماغ شاهزاده ماهان





تصویر ۲-۶۵. نظام گیاهی در باغ فین، درختان سرو بخش عمده این نظام را شکل داده‌اند. در این بین نقش درختان سایه‌گستر حرا که چون چنار که تنیفات معقول را در بین درختان همیشه سبز سرو یادآور می‌شود از اهمیت فراوانی برخوردار است

گیاهی در باغ‌های ایرانی است. در این روش همانطور که ذکر گردید، بخش عمده نظام درختان سایه‌گستر را توده‌یی نواری از درختان سرو تشکیل می‌دهد که البته ممکن است به مانند باغ فین تعدادی درخت خزان‌دار همچون چنار نیز در بین خود داشته باشند.<sup>۱</sup> گونه دیگر نظام درختان سایه‌گستر را می‌توان در باغ‌هایی همچون شاهزاده ماهان جستجو کرد که آمیخته‌ای از درختان سرو، چنار و کاج با آهنگی تکرار شونده است. در این نوع از نظام درختان سایه‌گستر، می‌توان ترکیب‌های متفاوتی را از درختان در باغ ایرانی مشاهده کرد. محمدکریم بیرنیا در این باره اشاره کرده است که "... بسته به آب و هوا، درخت‌هایی که به طور معمول کنار خیابان‌های باغ می‌نشانند سرو، کاج و نارون یا سرو، کاج و چنار یا سرو، کاج و ارغوان بود. وی در عین حال اشاره می‌کند که گاهی به جای اینها درختان دیگری مثل شورانه، زبان گنجشک، شونگ، اشن و قره‌آج می‌کاشتند."<sup>۲</sup>

۱- وجود درختان چنار در بین درختان سرو و در نظام گیاهی باغ فین به اغشار کتاب "تاریخ کاشان" نوشته عبدالرحیم کلانتر ضربانی که در زمان ناصرالدین شاه قاجار نوشته شده، بهم می‌رسد. وی در کتاب مذکور و درباره خیابان مقابل صفا فتحعلیناهی آورده است: "و کذا لک عمارات جنب آن و حیاطانی که در جلو آن انداخته با جدولی از کاشی فیروزه آبی بحر باغ که از دو درخت آن درختهای سرو و چنار صفت کشیده ...". با توجه به عبارت مذکور به نظر می‌رسد حجم درختان چنار در آن زمان از تعداد اندک معنی بیشتر بوده است. اما در عین حال در کتاب مذکور به صراحت از باغ فین به عنوان "سروستانی در ربع مسکون" یاد شده است که نشان‌دهنده اهمیت درختان سرو در ساختار فضایی - کالبدی باغ است.

۲- محمد کریم بیرنیا، "باغ‌های ایرانی"، محله آبادی، سال چهارم، شماره پانزدهم، زمستان ۱۳۷۳، ص ۸۷



تصویر ۲-۶۶. نمایش هوایی از باغ فین.

گونه‌ای دیگر از نظام درختان سابه‌گستر را می‌توان در ردیف درختان سرو در برخی باغ‌ها جستجو کرد. اگر در فین، ردیف درختان سرو- سرو کاشی- توده نواری درهم فرو رفته‌ای را ایجاد کرده‌اند، در باغ ارم شیراز گونه دیگری از ردیف درختان سرو- سروناز- را می‌توانیم مشاهده کنیم که در آن، درختان سرو به صورت مجزا به حالتی تندیس‌وار در کنار هم قرار گرفته‌اند.

این تفاوت را باید در نحوه کاشت درختان و همچنین نوع هرس و مهم‌تر از همه در وارپته سرو جستجو کرد. در این ارتباط نمی‌توان از آنچه سازندگان باغ به دنبال آن بوده‌اند، چشم پوشید. زیرا دست کم در شیراز هر دو وارپته سرو کاشی (شیراز) و سروناز را در باغ‌های آن اقلیم می‌توانیم مشاهده نماییم.

#### ۴-۳-۳- کف باغ

به دنبال عناصر کالبدی همچون برج و باروها و درختان- صرفاً از نظر حجم و شکل کلی- می‌توانیم از کف به عنوان لایه و بستری کالبدی که شکل باغ بر آن نقش می‌بندد، یاد کنیم. اگر بخواهیم یکی از مهم‌ترین نصاب‌های باغ ایرانی را ارائه نماییم، لازم است به طرح کلی و مفهوم‌وار آن اشاره کنیم که در درکی امروزی از فضای باغ، بیش از هر جا در طرح کلی آن دیده می‌شود. اگر در پیگیری‌هایمان به این مهم دست یافته باشیم که بخش مهمی از اقدامات برای شکل‌گیری فضای باغ، از جمله حرکت و حضور آب، به کارگیری درختان و گیاهان و نیز تمامی فضاهایی که در ترکیب با هم باغ را شکل می‌بخشند، در تماس با بستری به نام زمین، سطح زیرین آن را تعریف کرده‌اند، آنگاه اهمیت این وجه مهم در تعریف و شکل‌گیری باغ را درک خواهیم کرد.



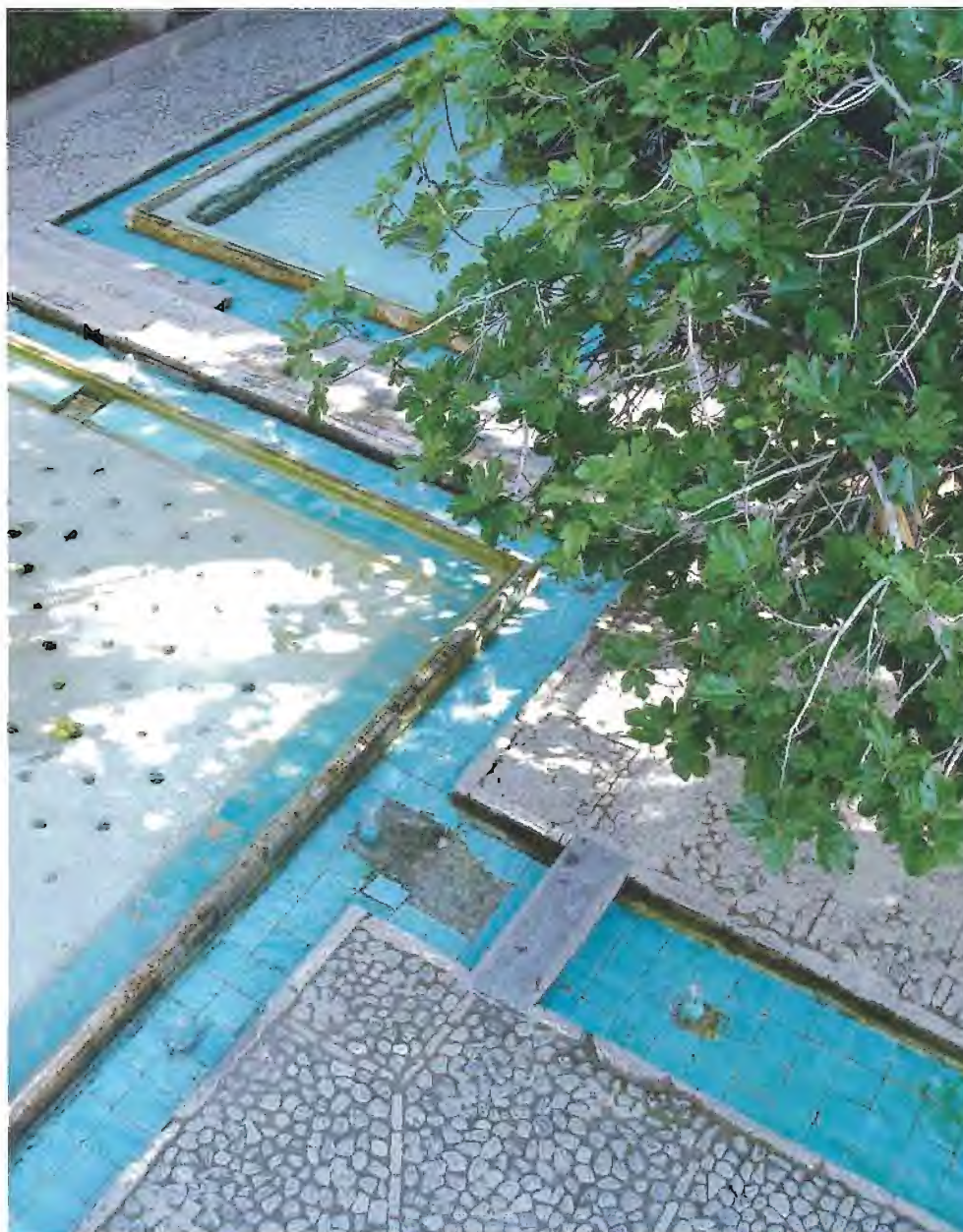


تصویر ۲-۶۷. نمایی از درختان نظام‌ساز در نظام گیاهی باغ شاهزاده ماهان



تصویر ۲-۶۸. نمایی از درختان سرو در باغ ارم شیراز، در این باغ درختان سرو به گونه‌ای تدبیروار که تک‌تک درختان به صورتی کامل قابل تشخیص هستند عرس شده‌اند





تصویر ۶۹-۲. عناصر گوناگون به هنگام تماس با زمین، کف باغ را شکل می‌دهند. عمده‌ترین این عناصر، آب است که بیشترین جلوه‌ها را به کف باغ بخشیده است.

کف در مقابل سقف آسمان، محدوده‌یی فضایی را ایجاد می‌نماید که با حصار باغ تحدید می‌گردد، با حرکت هوشمندانه و توأم با ناز و نوازش آب تعریف می‌شود و با الگوی نمادین کاشت درختان و گیاهان باغ ترفیع می‌یابد تا فضایی فاخر و درخور انسان درحسرت بهشت را ایجاد نماید. در باغ فین، کف مورد نظر از بخش‌هایی از جمله سطح قرار گرفته در زیربناها، خیابان‌ها و محوره‌ای گوناگون، کرت‌ها و محل‌های رستن گیاهان، حوض‌ها و استخر و جوی‌ها تشکیل شده است.

در شکل‌گیری کف، عواملی همچون شیب زمین، سطح مورد نیاز برای کاشت درختان که با توجه به شکل، نوع و محل باغ تعیین می‌گردد، زمان حضور و چرخش آب در سطح باغ و همچنین هندسه و نظامی که فضای باغ برپایه آن سازماندهی شده است، مؤثراند. در این راستا لازم است مواردی دیگر چون نحوه حضور مردمان و مسائلی چون شرایط اقلیمی را نیز، دخیل دانست.

تصویر ۷۰-۲. کف باغ به هنگامی که پسری برای حضور آب می‌شود به بهترین شکل تراش می‌یابد. تا در خور آن گردد.











#### ۴-۳-۴- بناهای باغ

جدا از آن دسته از اندام‌های کالبدی که تاکنون درباره آنها صحبت به میان آمد، می‌توان از عناصری دیگر همچون مجموعه بناها به عنوان اندام‌های کالبدی در ساختار فضایی - کالبدی باغ صحبت به میان آورد. این مجموعه بناها اگر چه به خودی خود، فضاهایی خرد - در مقیاس باغ - به شمار می‌آیند، در نگاهی بیرونی، به جز آنچه فضای حاصل آمده در آنها است، دارای کارکرد ویژه‌ای نیز هستند. از جمله این بناها می‌توان به سردرخانه، کو شک صفوی، مجموعه بناهای پیرامون حوضخانه فتحعلیشاهی و مجموعه بناهای قرار گرفته در بیرون از جداره‌ها اشاره کرد.

عمارت سردرخانه جدای از کارکرد خود که در مبحثی دیگر بدان خواهیم پرداخت، اندامی قابل بازشناسی از نظر کالبدی است. این بنای شاخص و مرتفع که در میانه جبهه ورودی - جبهه رو به سمت کاشان - واقع شده، در مواجهه با فضای باغ، به سبب محل قرارگیری و شکل و اندازه خود، نقطه عطفی به شمار می‌آید. این نکته کاملاً با عملکرد آن همخوانی دارد. در اینجا سردرخانه همچون بسیاری دیگر از باغ‌های ایرانی و بر خلاف سایر بناهای وابسته به آنها، در داخل فضای خالص و هندسی باغ قرار دارد و از این بابت نیز تفاوت خود را با دیگر بناها آشکار می‌سازد. دیگر بنایی که از این حیث با بنای سردرخانه قابل مقایسه و از جنبه ویژگی برخوردار است، کو شک میانی است. این بنا که بر فراز حوض مرکزی بنا شده، علاوه بر آن که بنایی شاخص به حساب می‌آید، از موقعیتی یگانه و ممتاز نیز برخوردار است. اگر الگوی معماری ایرانی در مناطق گرم و خشک را مرور کنیم، همواره می‌توانیم فضایی گشوده را شناسایی نماییم که گرداگرد آن، کالبد بنا قرار گرفته است. درباره علل چنین الگویی در اینجا سخنی به میان نمی‌آوریم. این الگو از نظر ساختار فضایی - کالبدی با شکل باغ ایرانی، قابل مقایسه است.

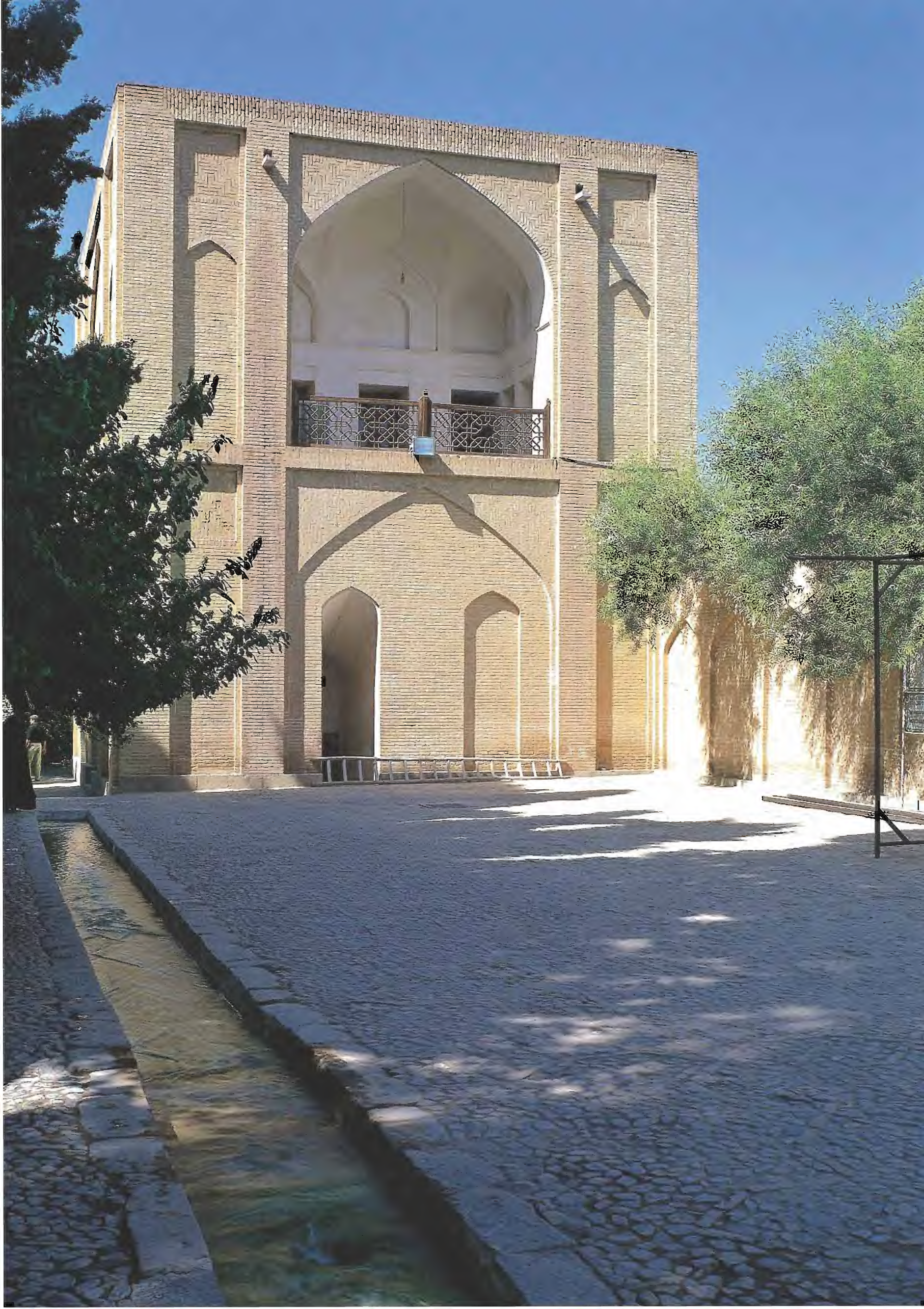


تصویر ۲-۷۲. عمارت سردرخانه. این بنا بیرونی‌ترین بخش از باغ به حساب می‌آید و روی به بیرون دارد.

تصویر ۲-۷۱. کف باغ غرضه‌ای برای رویش گیاهان، محلی برای استقرار بناها و پهنه‌ای برای تحلی آب. این کف همان عنصری است که بصیرت آسمانی بهشت بر روی آن نقش می‌بندد

تصویر ۲-۷۳. عمارت سردرخانه علاوه بر اینکه ورودی باغ به حساب می‌آید، همچون کاحی باشکوه تربیشاهی باغ جای خوش کرده است.





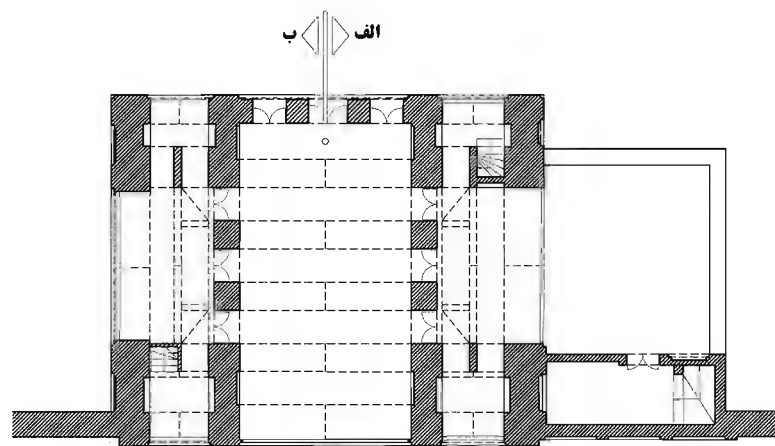


بخش دیگری از ساختار فضایی - کالبدی باغ را مجموعه بناهای قرار گرفته در پشت حصار آن تشکیل می‌دهند. این مجموعه بناها که از بناهایی چون سردرخانه و کوشک، کم‌اهمیت‌تراند به گونه‌ای در پشت حصار قرار گرفته‌اند که نظم فضایی باغ را تحت تأثیر خود قرار نمی‌دهند. نمونه‌ای مهم از این گونه کالبد‌های قابل بررسی، مجموعه حمام‌ها است که در ضلع جنوب شرقی باغ واقع گردیده و خود را تابع نظم باغ درآورده، به گونه‌ای که ورود به آن از داخل خیابان جانبی باغ میسر است؛ اما در خارج از باغ شکل و کالبد برآمده از فضای درونی و کارکردهای خود را داشته و به این ترتیب دو گونه تصویر را به نمایش می‌گذارد. تصویر اول، جداره‌ای از حمام‌ها است که در داخل حصار قرار گرفته و نظم و آرامش باغ را بر خود چیره و مستولی یافته است و دیگر تصویری در ورای حصارها، که چندان تابع هندسه کلی باغ نیست. این هم‌نشینی توده‌های مجاور فضای اصلی باغ فین در بسیاری از باغ‌های دیگر نیز مشاهده می‌گردد. نمونه آن را می‌توان در باغ شاهزاده ماهان و بناهای وابسته به آن همچون حمام و عمارت زعیم‌باشی ملاحظه کرد. لازم به ذکر است که در باغ فین در دهه پنجاه خورشیدی و به دنبال کارهای مرمتی صورت گرفته و احتمالاً برای کاستن از برخی مشکلات، در ورای جداره بیرونی حمام‌ها، حصار دیگری برای آن با کیفیتی نزدیک به شکل حصار اصلی طرح گردیده و باغ را در این بخش صاحب دو حصار موازی نموده است، لیکن آنچه از نظر شکل فضایی اهمیت دارد، توجه به این نکته است که حصار داخلی که فضای هندسی و شکیل داخل باغ را تعریف می‌کند، حصار اصلی باغ است که در پشت آن حمام‌ها جای گرفته و حصار امروزی پشت آنها بنا به ضروریات تعبیه گردیده است.

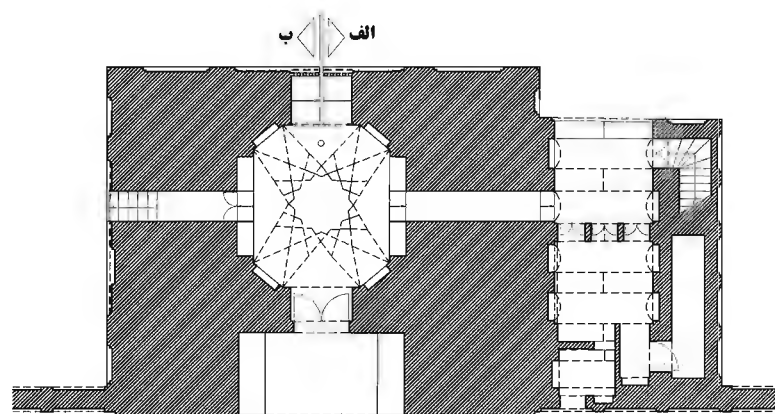
از جمله دیگر بناهایی که در خارج حصار اصلی قرار گرفته و جلوه‌ای هم در درون باغ یافته، حجمی در امتداد محور عرضی است که امروز به کتابخانه اختصاص یافته است. شکل این بنا در عکسی قدیمی به گونه دیگری است. امروز این بخش از باغ به صورت یک اتاق با دو گوشوار است که بادگیرهایی هم بر فراز آن قرار گرفته‌اند. وجه درونی این کالبد جانبی که رو به محور عرضی دارد یکی از نقاط مهم در چهره امروزی باغ محسوب می‌گردد و نقش عمده‌ای در شکل محور عرضی آن دارد. در آن سوی این محور عرضی باغ، کالبدی دیگری در خارج از جداره آن قرار گرفته است که ساختمان موزه را شامل می‌گردد. این موزه بر فراز ویرانه‌های خلوت نظام‌الدوله ساخته شده است. آن چه که موزه در جای آن شکل گرفته، بخشی از بناهای جانبی باغ محسوب می‌گردیده است. امروزه به دلیل حذف بخشی قابل توجه از حصار باغ در این قسمت (جبهه شمال غربی)، به اصل کلی قرارگیری بناهای مربوط به باغ - به جز بناهایی چون سردرخانه و کوشک - در پشت حصار، خدشه وارد شده است.

از جمله دیگر کالبد‌های قرار گرفته در پشت حصار در نظام و ساختار کالبدی باغ، می‌توان از خلوت کریم‌خانی که مجموعه سکونتی با امکان دسترسی از بیرون و برای سکونت کریم‌خان زند در جوار باغ بوده، اشاره کرد. مجموعه یاد شده به گونه‌ای در مجاورت باغ قرار گرفته که به جز ورودی آن از جانب باغ که نسبت به ورودی اصلی خلوت، مختصرتر به نظر می‌رسد، هیچگونه نمودی در داخل باغ ندارد و نمونه‌ای کامل از بناهای مجاور و وابسته به باغ را به نمایش می‌گذارد. این مجموعه که در جبهه جنوب غربی قرار گرفته، در ارتباط با عناصر کالبدی دیگری





طبقه اول



طبقه همکف



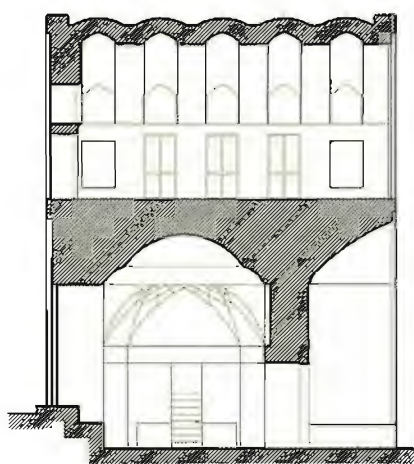
0 1 5 10m

پلان سردخانه

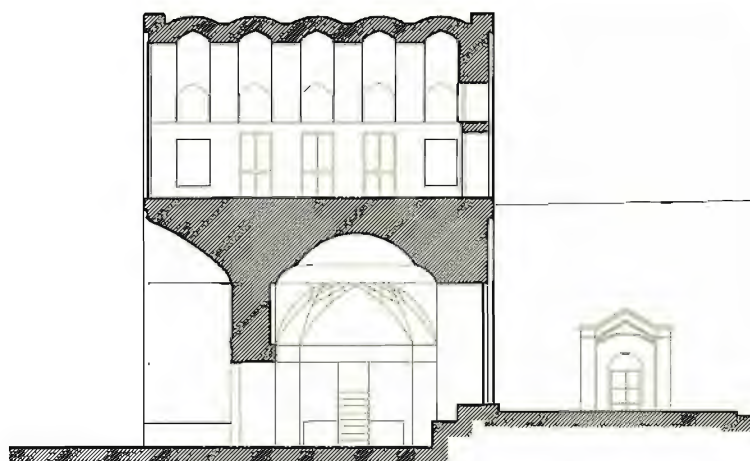
تذکر: دیوارها بر اساس وضعیت موجود ترسیم شده است.

نصیر ۲-۷۴-۱. نقشه‌های عمارت سردخانه.





برش الف

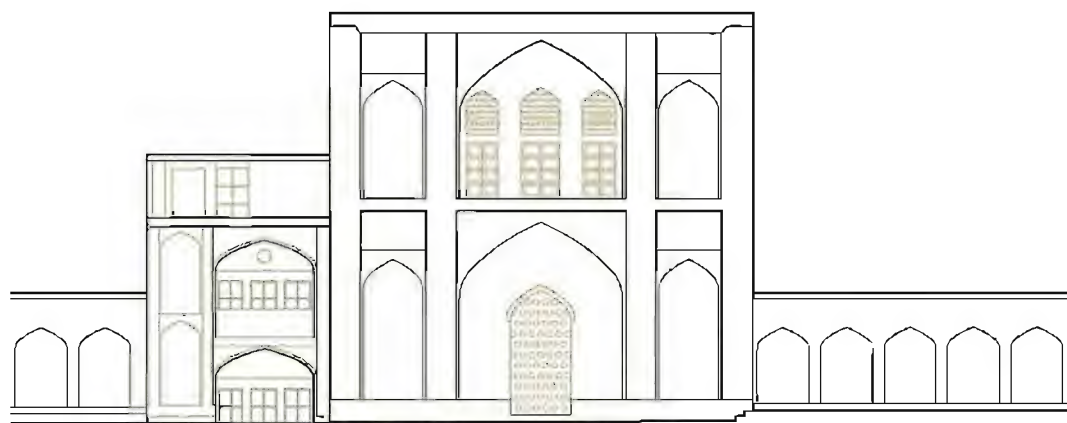


برش ب

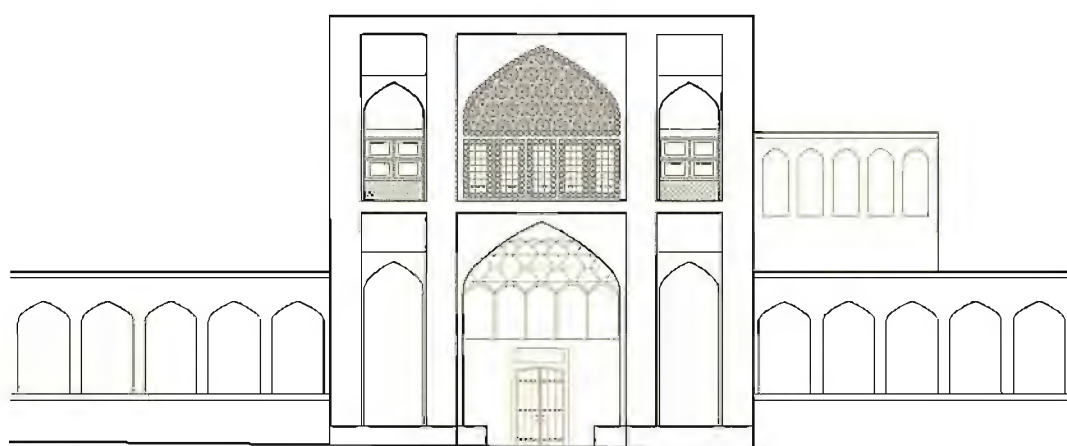
0 1 5 10m

برش سردخانه

تصویر ۲-۷۴-۲. نقشه‌های عمارت سردخانه



نمای جنوب غربی

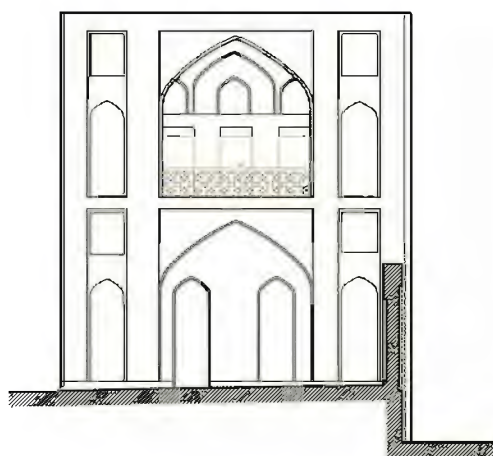


نمای شمال شرقی

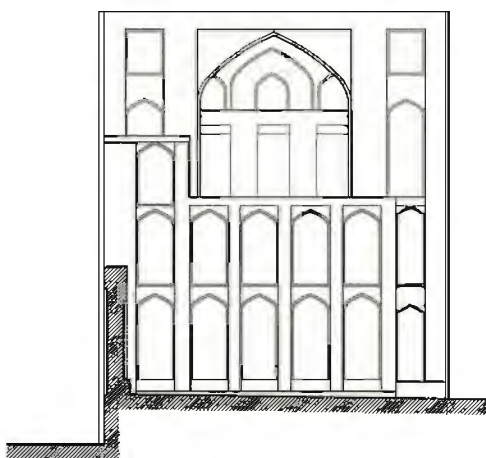
0 1 5 10m

نمای سردرخانه





نمای جنوب شرقی



نمای شمال غربی

0 1 5 10m

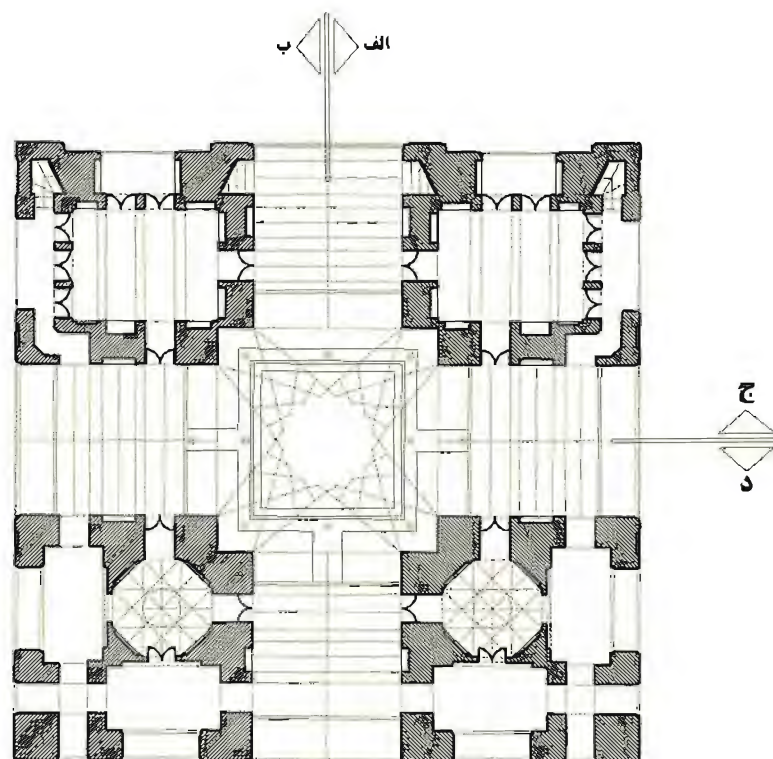
نمای سردخانه

نصیر ۲-۷۴-۵ نقشه‌های عمارت سردخانه

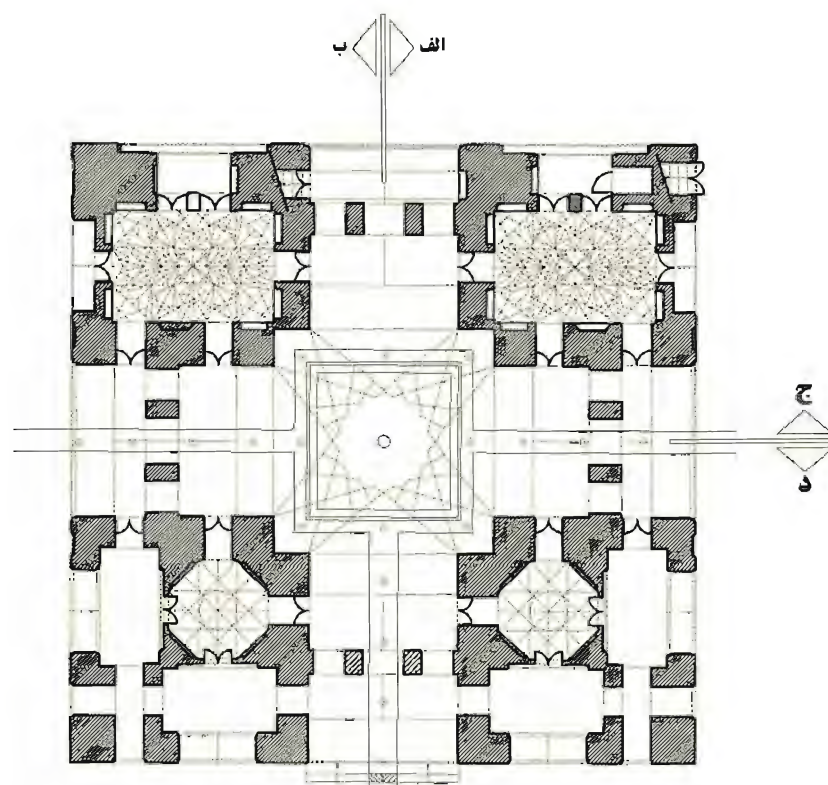








طبقه اول



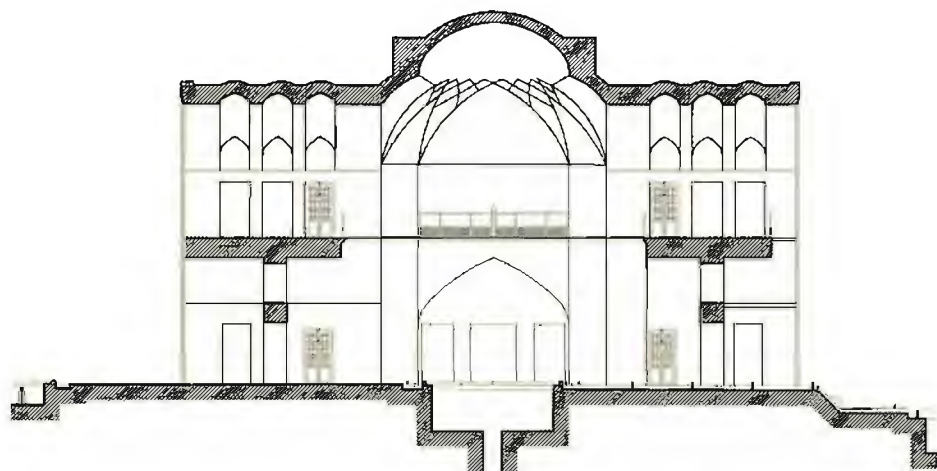
طبقه همکف



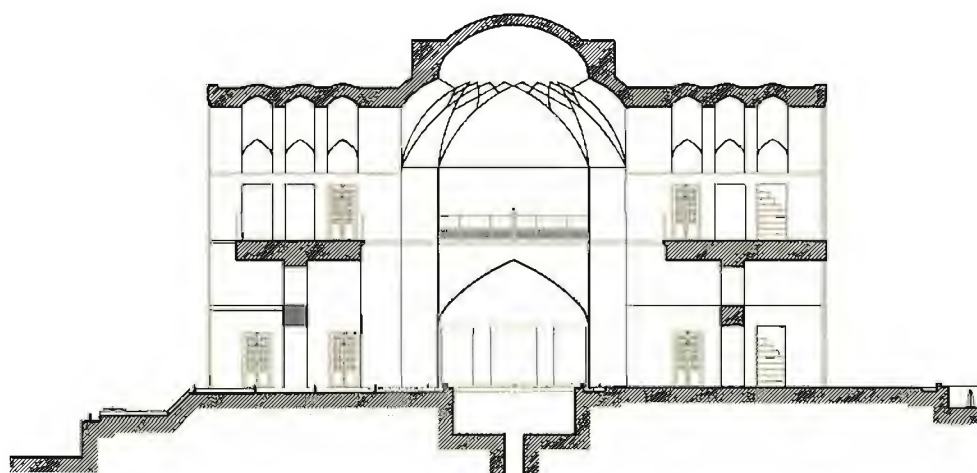
0 1 5 10m

پلان کوشک صفوی

تصویر ۱-۷۶-۲ نقشه‌های کوشک میانی باغ.



برش الف



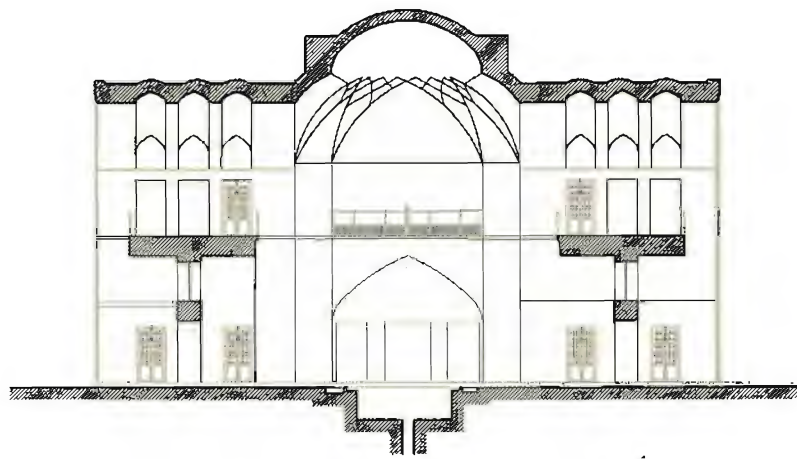
برش ب

0 1 5 10m

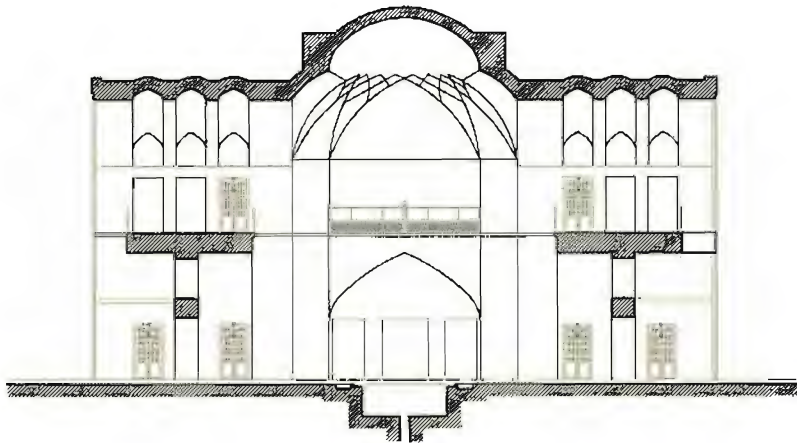
برش گوشه صفوی

نصیر ۲-۷۶، نقشه‌های کوتاه میانی ماغ





برش ج

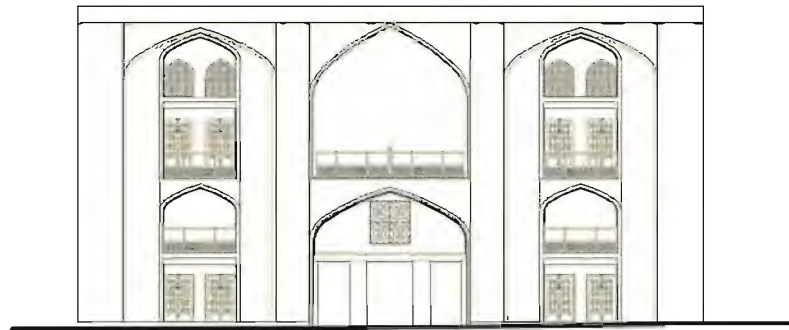


برش د

0 1 5 10m

برش گوشه صفوی

شماره ۲-۳۷۶، نقشه‌های گوشه میانی باغ



نمای جنوب غربی



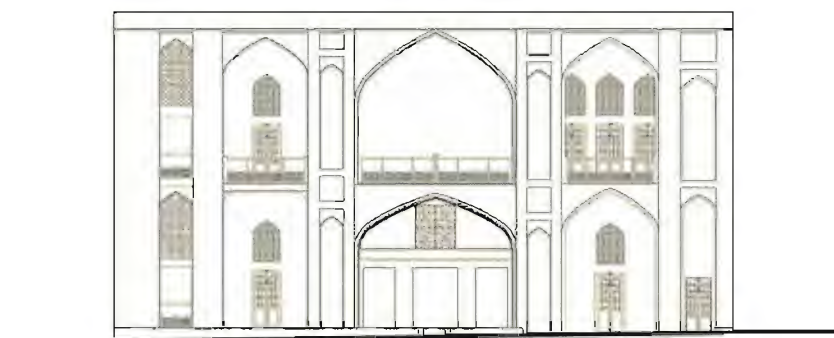
نمای شمال شرقی

0 1 6 10m

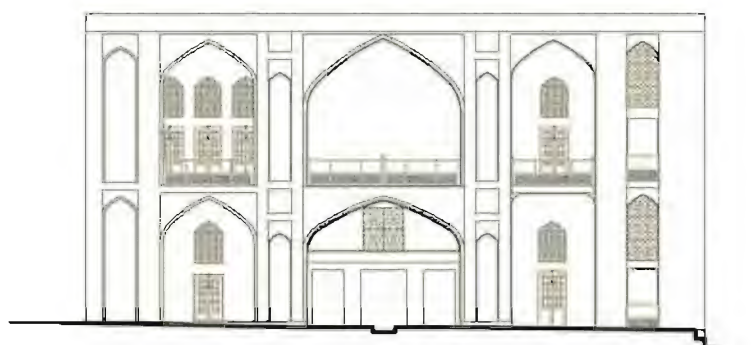
نمای گوشه صفوی

تصویر ۲-۷۶: نقشه‌های گوشه‌های باغ عباس.





نمای شمال غربی



نمای جنوب شرقی

0 5 10m

نمای گوشه صفوی



تصویر ۲. ۷۷. حای از نالاری که امروز به کتابخانه اختصاص یافته است.



چون اتاق شاه‌نشین و گوشواره‌های آن که جملگی با وجود اهمیت غیر قابل انکار خود - به ویژه اتاق شاه‌نشین - در خارج از حصار قرار گرفته‌اند، است.

این مجموعه‌های قرار گرفته در خارج از حصار، بسته به اهمیت خود از جنبه‌های فضایی، کالبدی و یا کارکردی، همواره نمودی در داخل محدوده اصلی باغ یافته‌اند. نمونه کامل این نمود را می‌توان در اتاق شاه‌نشین با نمایی کامل که از داخل باغ قابل رؤیت است، جستجو کرد. گونه‌ای از حداقل نمود نیز در مجموعه خلوت کریم‌خانی قابل رؤیت است.

چنان‌که پیش‌تر اشاره کردیم در باغ‌های ایرانی، تنها بناهایی همچون سردرخانه و کوشک که گاه به بالاخانه‌ای وسیع تبدیل می‌گردد در داخل فضای خالص و اصلی قرار می‌گیرند. در باغ فین که حاصل شکل‌گیری در دوره‌های مختلف است، بخشی وجود دارد که این فاعده را نقض کرده است. این بخش که مجموعه حوضخانه فتحعلیشاهی و بناهای مجاور آن است. از نظر هندسی در خارج فضای خالص و اصلی باغ قرار دارد و تنها حوضخانه‌ای از آن که چون کوشکی شکیل خودنمایی می‌کند به داخل فضای باغ رسوخ کرده است. به نظر می‌رسد که ساخت این مجموعه باعث حذف حصار اصلی باغ در آن محدوده گردیده است.

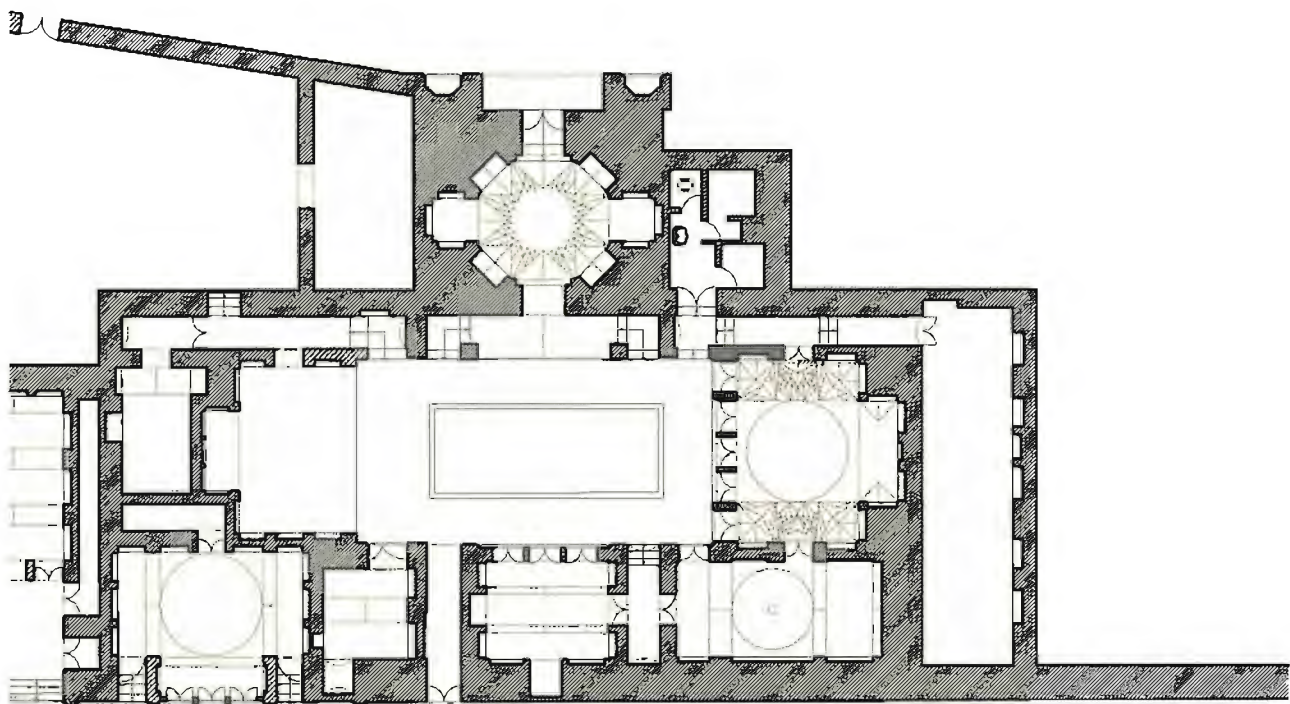
در صفحات گذشته، موضوع بحث، بیشتر بررسی کالبدها در نظام فضایی - کالبدی باغ بود. درباره مجموعه صفا و حوضخانه فتحعلیشاهی که به واسطه کارکرد تأسیساتی آن در آب‌رسانی، شترگلوی فتحعلیشاهی نیز نامیده می‌شود، به دشواری می‌توان عنوان کالبد را به کار برد، چه در این مجموعه بیشتر از هر مکان دیگری، کیفیت‌های فضایی بر پیکره‌های کالبدی رجحان یافته و میل متعالی تفوق فضا بر کالبد بروز یافته است. افزون بر این، آنچه پیش‌تر نیز به عنوان کالبدهایی چند در نظام فضایی - کالبدی باغ مورد بررسی قرار گرفته است، تنها به واسطه گشودن روشی تحلیلی برای بررسی دقیق موضوع انجام گرفته و به خوبی روشن است که در باغ‌های ایرانی همچون معماری ایرانی، آمیختگی فضا و کالبد، پیچیده‌تر از آن است که بتوان آنها را از یکدیگر جدا کرد و به تنهایی مورد سنجش و بررسی قرار دارد. در هر صورت مجموعه فتحعلیشاهی از موارد استثنا دانسته می‌شود که به جز ویژگی‌های کالبدی، ظهوری فراتر از حد معمول در داخل فضای اصلی باغ یافته است. این نکته از نظر هندسه کلی باغ نیز نیازمند تأمل بیشتری است.



تصویر ۲-۷۹. نمایی از ساختمان موزه ملی کاشان که در باغ فین و در انتهای محور عرضی آن ساخته شده است.



تصویر ۲-۷۸. تالاری که امروز به کتابخانه اختصاص یافته علاوه بر معرفی محور عرضی در ایجاد حصارهای مناسب برای خاندان حائمی باغ نیز دخیل است.

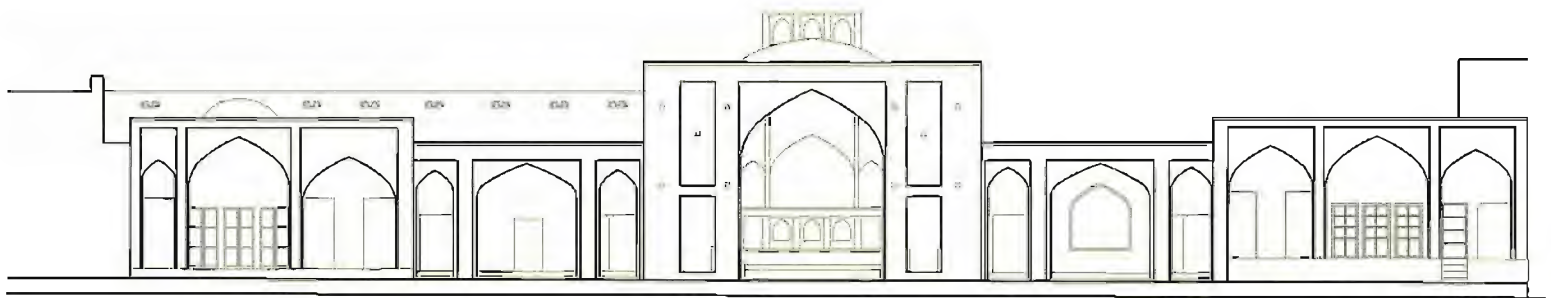


0 1 5 10m

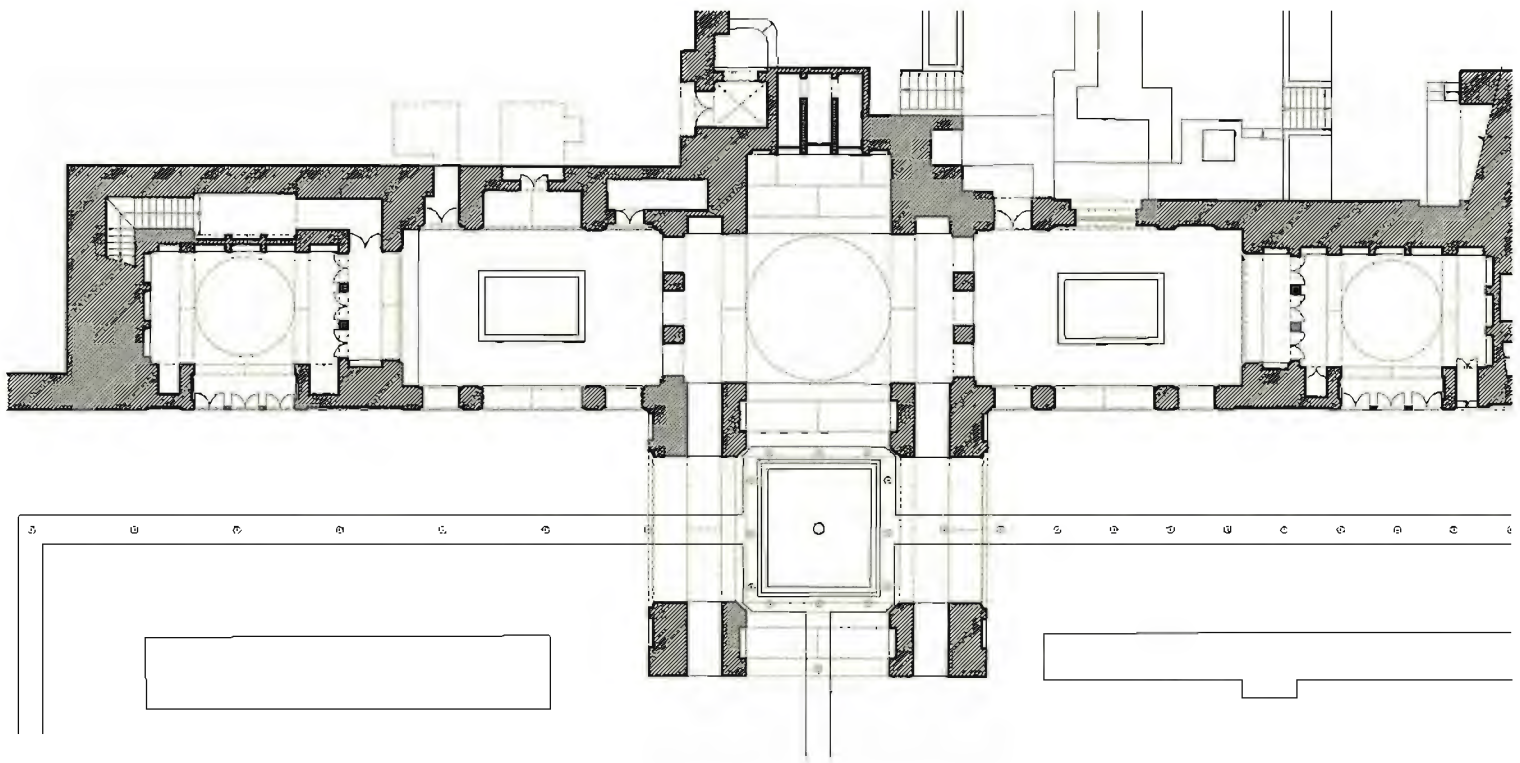
پلان خلوت کریمخانی

تصویر ۲۸۰. نقشہ خلوت کریمخانی.





نما



پلان



0 5 10m

شتر گلوی فتحعلشاهی



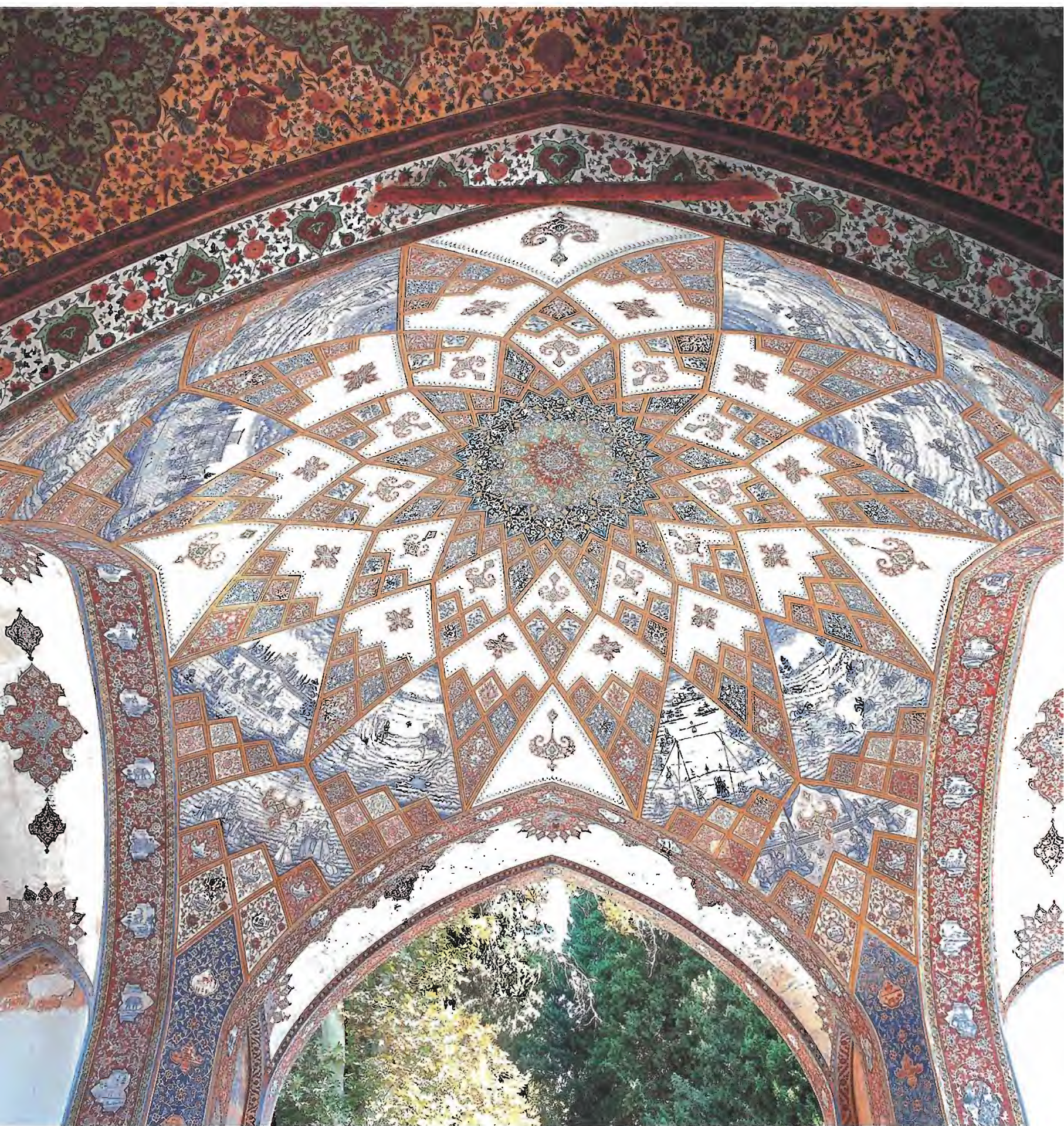


تصویر ۲-۸۲. دیوار گشوده‌ای که در مجموعه فتحعلشاهی بر جای باروی ماغ جای گرفته است.



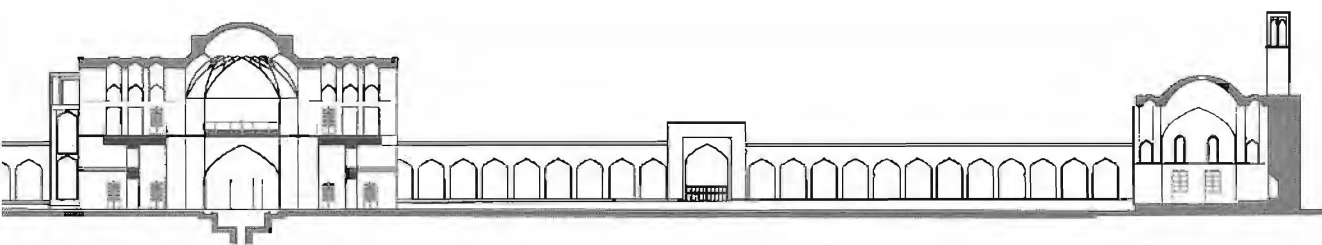
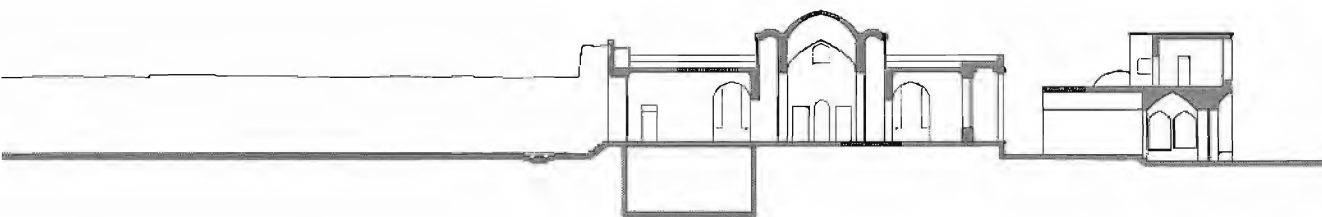
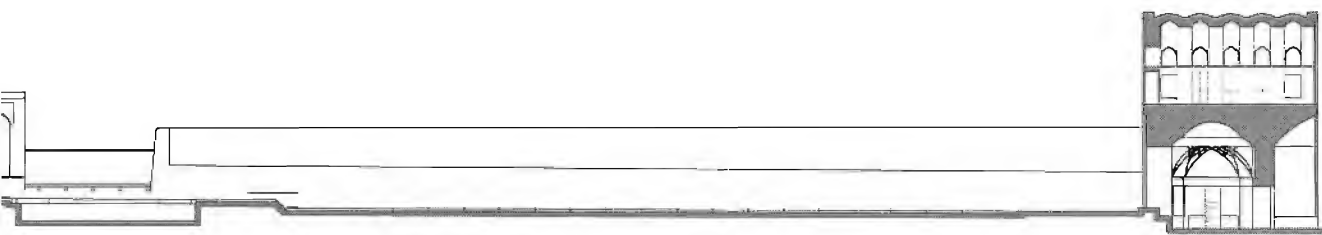
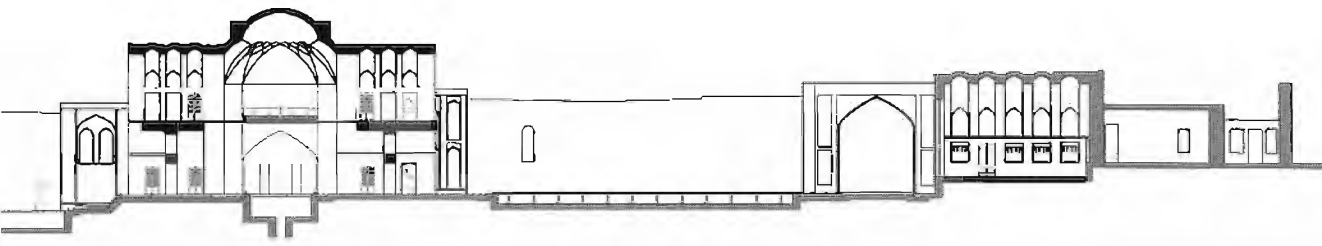


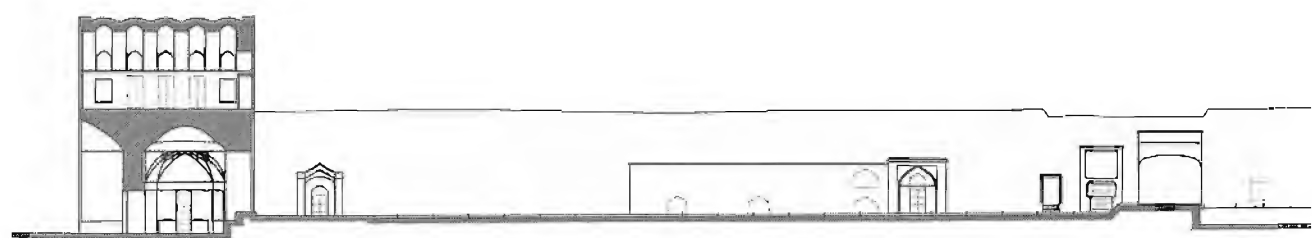




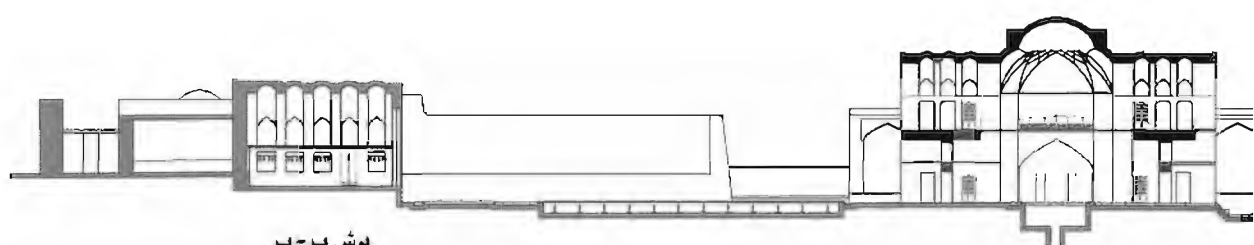
تصویر ۲-۸۴. حوضخانه نعلشاهی.



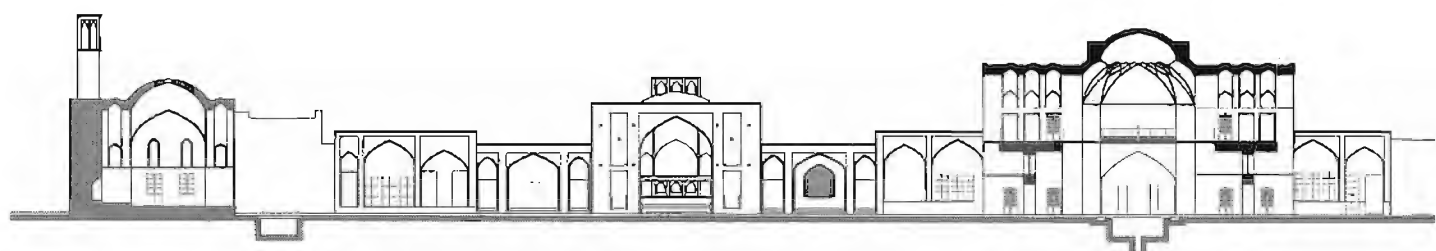




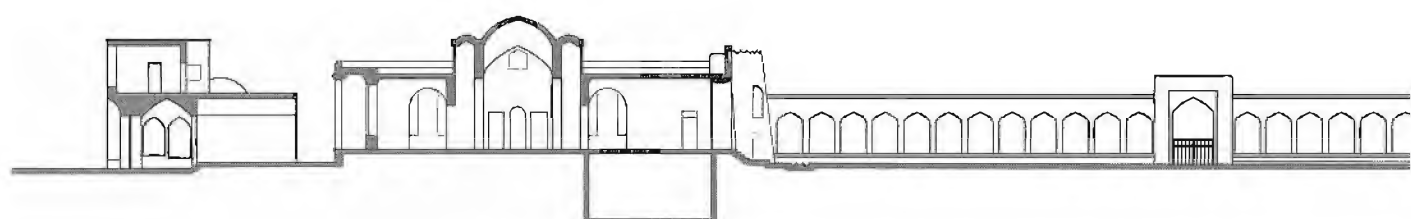
برش الف - الف



برش ب - ب



برش ج - ج

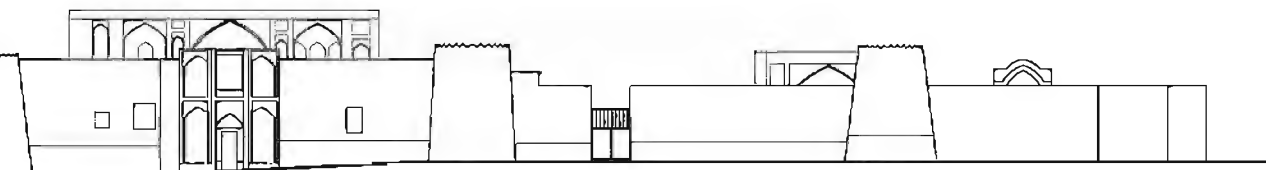
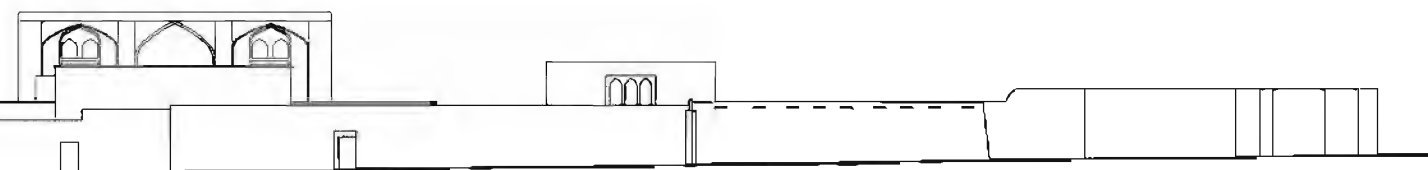
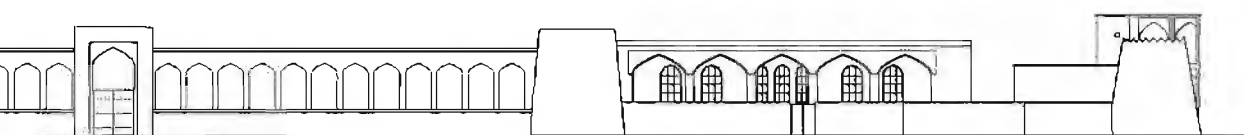
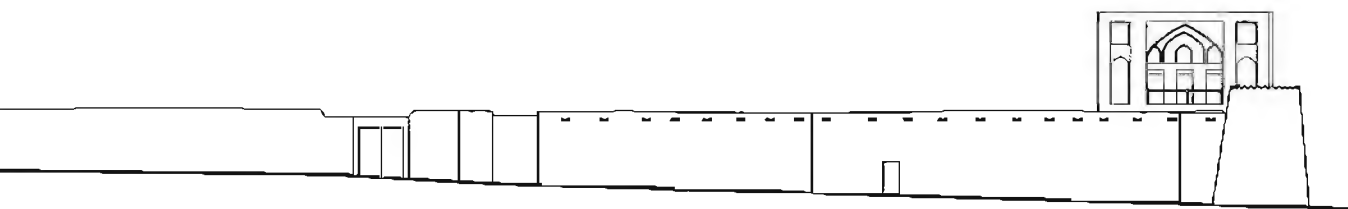


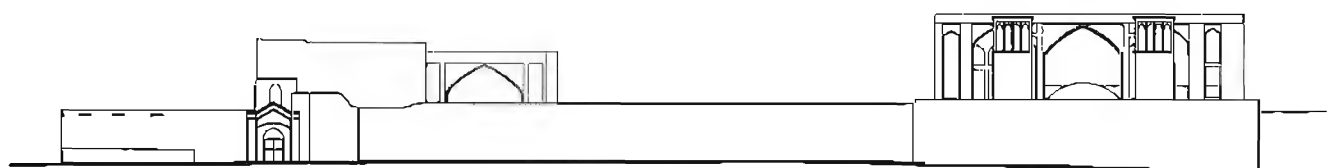
برش د - د

0 5 10 20m

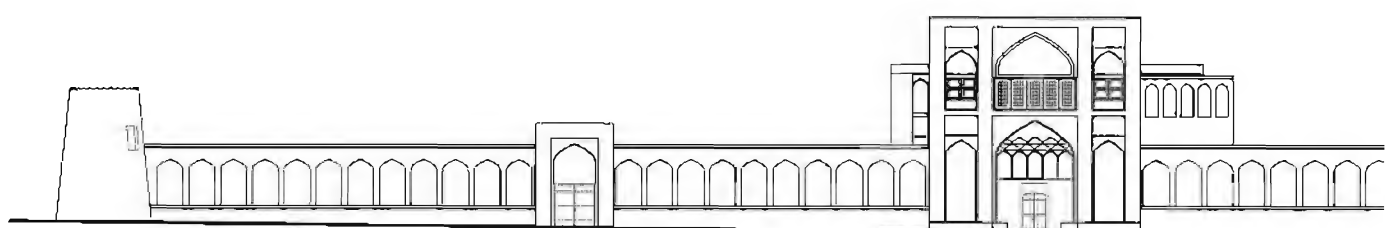
نماهای خارجی باغ



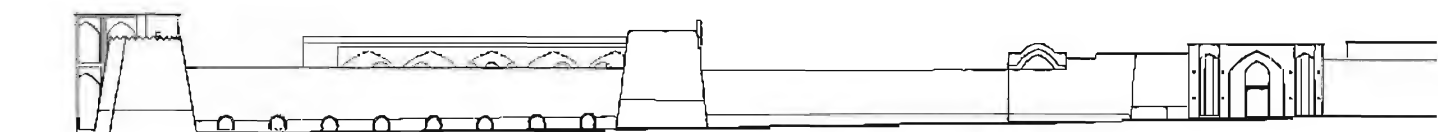




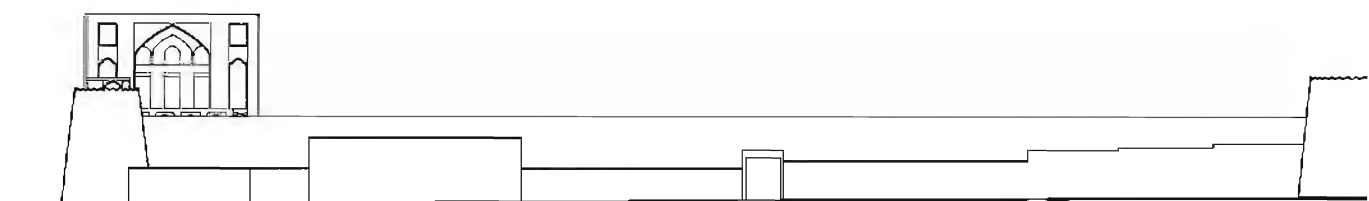
نمای جنوب شرقی



نمای شمال شرقی



نمای جنوب غربی

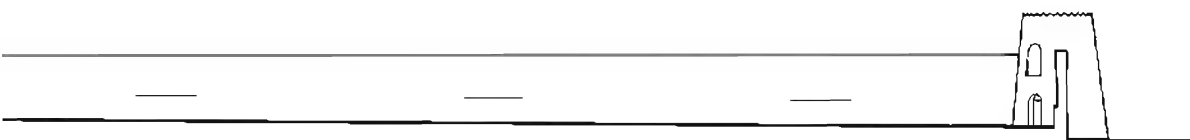
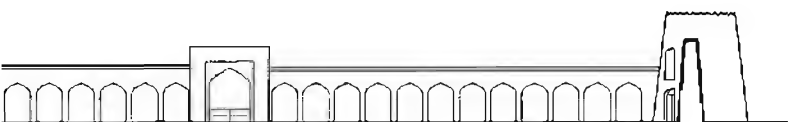


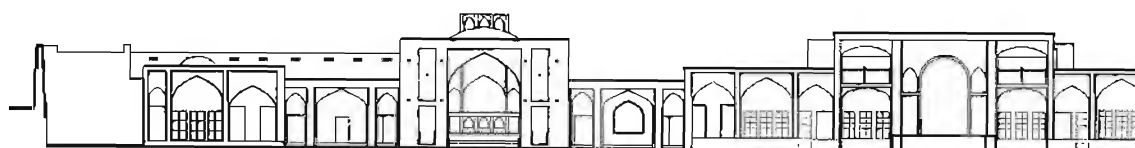
نمای شمال غربی

0 5 10 20m

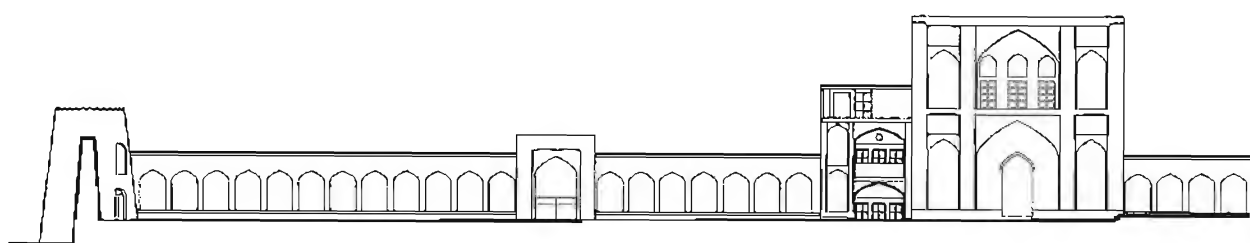
نماهای خارجی باغ



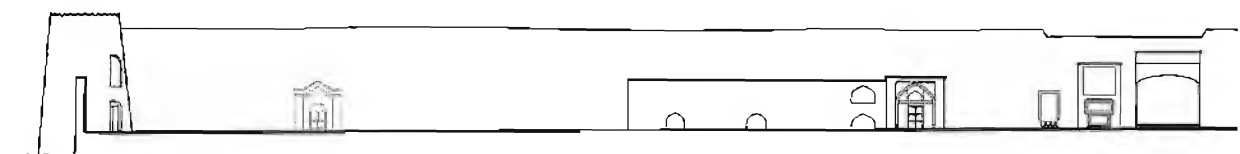




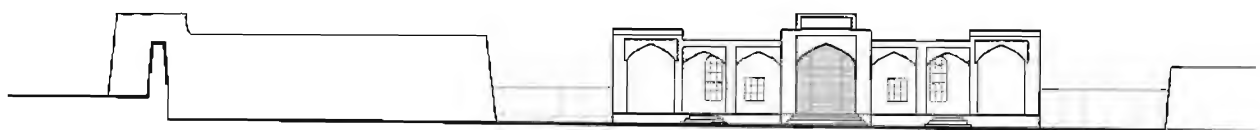
نمای داخلی جبهه جنوب غربی



نمای داخلی جبهه شمال شرقی



نمای داخلی جبهه جنوب شرقی



نمای داخلی جبهه شمال غربی

0 5 10 20m

نماهای داخلی باغ



#### ۴-۴-۴- بازشناسی کیفی فضاها

حال که مختصری با ساختار فضایی - کالبدی و همچنین زیر مجموعه‌های آن آشنا گردیدیم، لازم است شناختی از فضاها و جنبه‌های گوناگون آن از نقطه نظر کیفی به دست آوریم. در اینجا ضمن تلاش برای شناخت فضاها به عنوان اجزایی از مجموعه باغ، سعی خواهیم کرد تا بررسی و مطالعه مورد نظر را از جنبه‌های کیفیت و مقیاس به انجام رسانیم.

#### ۴-۴-۱- باز و بسته بودن و جهت فضاها

باغ فین همچون هر اثر معماری ایرانی، آمیخته‌ای از فضاهای باز، بسته و نیمه‌بازی است که در چارچوب یک نظام هندسی مشخص شکل گرفته‌اند. در این اثر، مهم‌ترین فضا که صحن و فضای محصور اصلی است، یک فضای باز محسوب می‌گردد که در عین حال به طور کامل، هندسی و جهت‌دار تعریف شده است.

این تعریف فضایی در صحن اصلی، توسط حصار حاصل از برج‌ها و باروها به وجود آمده است و عناصر دیگری از جمله ردیف درختان سایه‌گستر نیز در آن نوعی تعریف فضایی را ایجاد کرده‌اند. این ردیف درختان که همچون حصاری طبیعی و در سطحی بالاتر از حصار اصلی باغ قرار گرفته‌اند، در تعریف شکل کلی فضای اصلی سهم عمده‌ای دارند. به گونه‌ای که به حوزه‌بندی و تفکیک فضایی صحن اصلی کمک کرده‌اند. این تفکیک فضایی حاصل از درختانی که در حاشیه کرت‌ها قرار گرفته‌اند در ارتباط نزدیک با شکل کف، فضای اصلی باغ را سازماندهی کرده است.

فضاهای دیگری نیز در مجموعه وجود دارند که نسبت به فضای گشوده اصلی از ابعاد و یا اهمیت کمتری برخوردارند. کیفی‌ترین این فضاهای باز را باید در فضای داخل صفا پیرامون مظهرخانه چشمه سلیمانی در بیرون باغ، حیاط زیبای خلوت کریم‌خانی و همچنین دو حیاط کوچک مجاور صفا فتحعلیشاهی جستجو کرد که جملگی فضاهای باز با کیفیتی در مقیاس کوچک‌اند که با فضاهای نیمه‌بازی در مجاورت خود ترکیب شده‌اند و فضاهای بسته‌ای نیز در پیرامون دارند. ترکیب فضاهای باز و نیمه‌باز در خلوت کریم‌خانی از ترکیب حیاط با ایوان بهارخواب به وجود آمده است. نمونه دیگر، ترکیب حیاط‌های مجاور صفا فتحعلیشاهی با فضای نیمه باز صفا و ترکیب فضای میانی مظهرخانه چشمه سلیمانی و فضاهای نیمه باز گرداگرد آن است. این ترکیب‌ها از با کیفیت‌ترین فضاها در باغ و مجموعه وابسته به آن تلقی می‌گردند، به ویژه که در این ترکیب‌ها، گاه نقش تأثیرگذار تعریف‌کننده حضور آب، گیاهان و تزیینات را می‌توان به وضوح مشاهده کرد.

فضاهای باز دیگری در باغ وجود دارند که به لحاظ ساختار فضایی - کالبدی از اهمیت چندانی برخوردار نیستند. این فضاها، گاه به مانند محوطه چشمه زنانه و یا حیاط‌های مجاور بنای موزه از اندازه بزرگ‌تری برخوردارند. عدم اهمیت فضاهای باز یاد شده از عدم اصالت و یا نقش کم‌رنگ آنها در ساختار فضایی - کالبدی باغ نشأت می‌گیرد. دخالت‌های انجام شده نیز ممکن است از علل کم‌اهمیتی امروزی آنها تلقی شود. از میان این فضاها، چشمه زنانه وضعیت مشخص‌تری را دارا است که آن‌هم به دلیل دخالت‌هایی چند، دچار نوعی اغتشاش فضایی است.

در باغ فین فضاهای نیمه‌باز به حالتی گسترده و تأثیرگذار حضور دارند. مهم‌ترین آنها فضای کوشک میانی است که از با کیفیت‌ترین فضاها به شمار می‌آید. تسلط دید بر تمامی جهات، فضای





چهارباغستان باغ خدیو  
«فانبرود و بستنی» «Waffle»  
«جای» «مشیان» «درگاهستان»

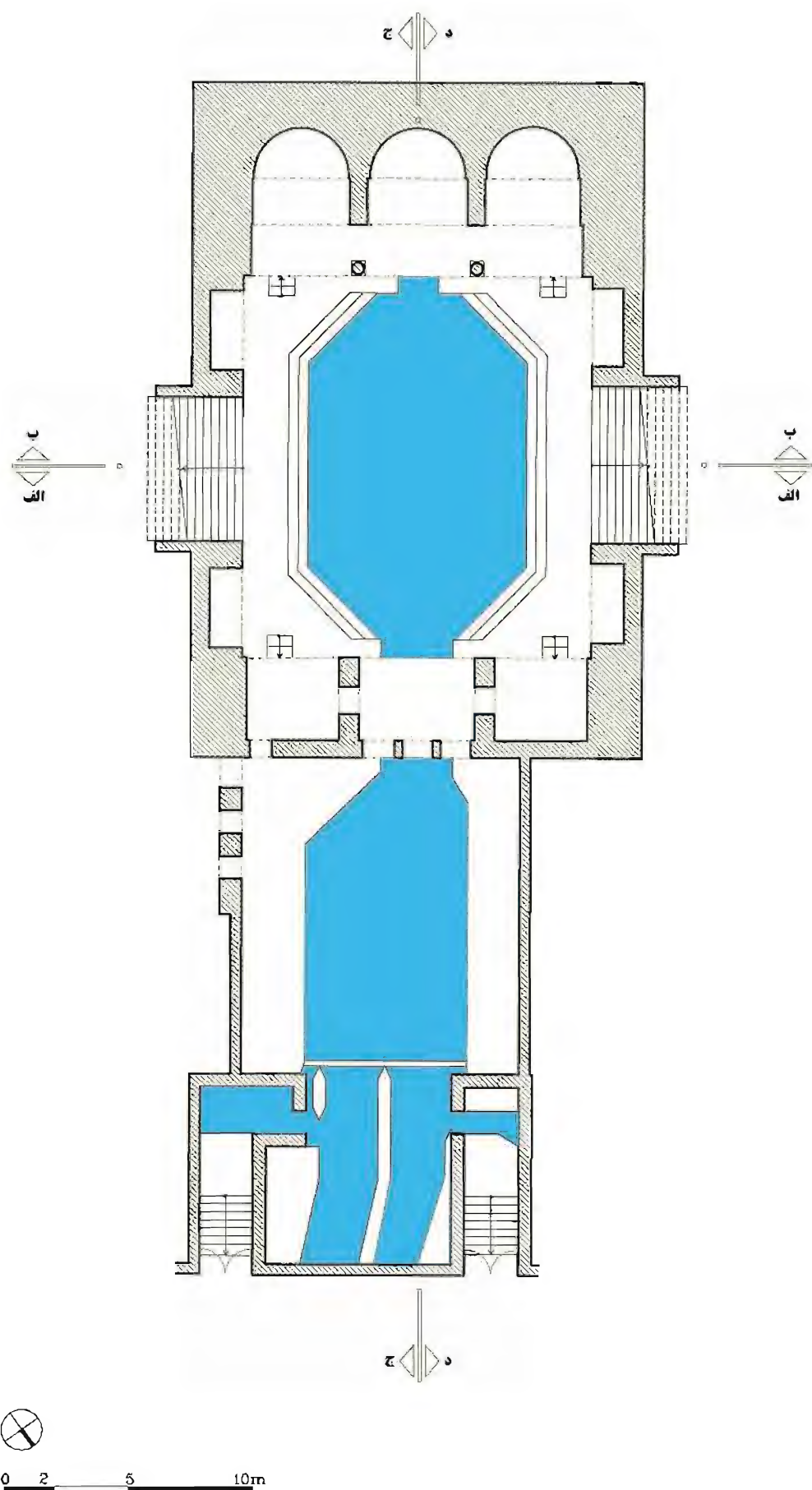




تصویر ۸۹-۲ منظر خانه چشمه سلیمانیه



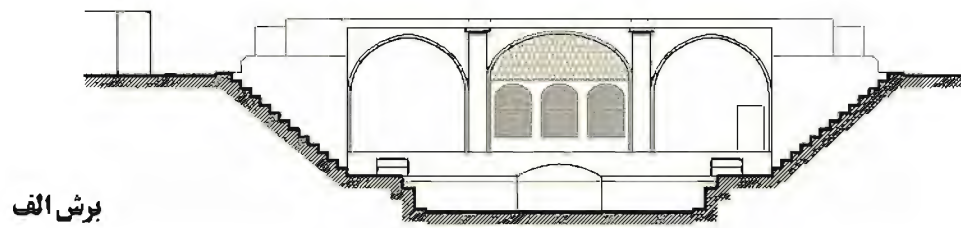
تصویر ۹۰-۲ حیاط پشت منظر خانه



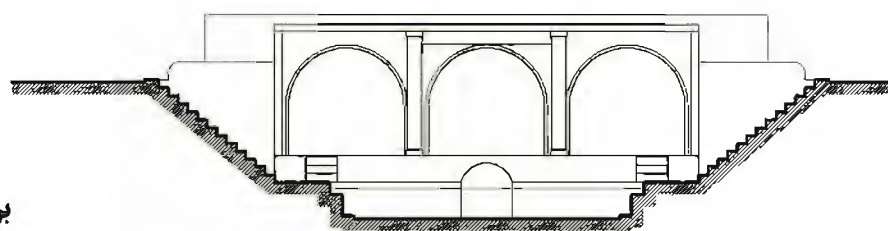
چشمه سلیمانیہ

تصویر ۱-۹۱- نقشہ صدہ بیرمون مطہرحانہ چشمہ سلیمانیہ

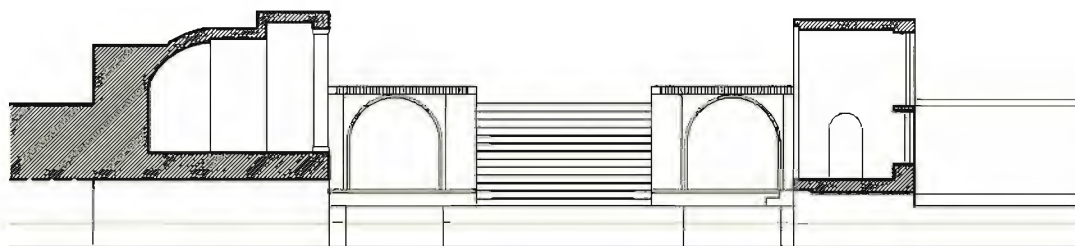




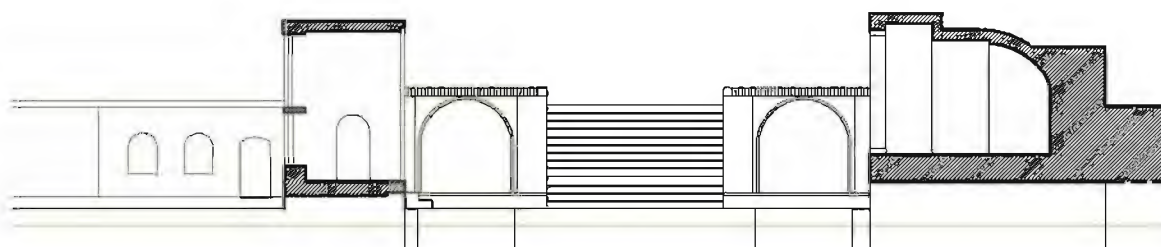
برش الف



برش ب



برش د



برش ج



چشمه سلیمانیه

تصویر ۲-۹۱-۲ نقشه صفا بیرامون مظهرخانه چشمه سلیمانیه.

متعالی به واسطه ارتفاع بلند، شکل فضا، سطوح ارتفاعی مختلف داخل آن، وجود آب به عنوان یک نماد و همچنین به عنوان عنصری که کیفیت منظری را تحت تأثیر خود بالا برده است و البته مناظر پیرامون فضا که با آن ترکیب شده و در هم امتداد یافته‌اند، از جمله دلایل آن‌چه برشمردیم به شمار می‌آیند. آنچه بیش از این گفته شد یعنی ترکیب فضاهای باز و نیمه باز، در تعامل میان فضای کو شک میانی و فضاهای پیرامونش به بهترین شکل قابل رؤیت است. آمیختگی این دو نوع فضا برای افزایش کیفیت را می‌توانیم به واسطه منظرهای مرتبط، عناصر بصری که تکرار شده و یا امتداد یافته‌اند و نیز موقعیت این دو گونه فضا نسبت به یکدیگر جستجو نماییم. بسیاری از این موارد را اگر از طبقه بالای کو شک دنبال نماییم به سهولت بیشتری درک خواهیم کرد و البته برای درک بهتر کیفیت‌های فضایی گفته شده لازم است فضای کو شک را - همانطور که هست - در سطوح مختلف و در ارتباط با فضای پیرامونش در نظر بگیریم.

نمونه کوچک‌تر فضای نیمه‌باز و ترکیب آن با فضاهای باز پیرامون در حوضخانه فتحعلیشاهی قابل مشاهده است. از بررسی فضاهای باز و نیمه‌باز چنین برمی‌آید که مجموعه‌ای از مهم‌ترین فضاهای باغ از این نوع‌اند.

فضای مهمی در مجموعه که از نوع فضاهای بسته محسوب می‌گردد، اتاق شاه‌نشین است که در انتهای خیابان اصلی، تعریف فضایی ویژه‌ای برای خود یافته است. به جز فضای شاه‌نشین، بخش وسیعی از فضاهای دیگر را فضاهای بسته تشکیل می‌دهند که بیشتر مجموعه‌ای از فضاهای خرد هستند که برگرد فضاهای باز و نیمه باز سازمان دهنده قرار گرفته‌اند.

#### ۴-۴-۲- بررسی فضاها از نظر مقیاس

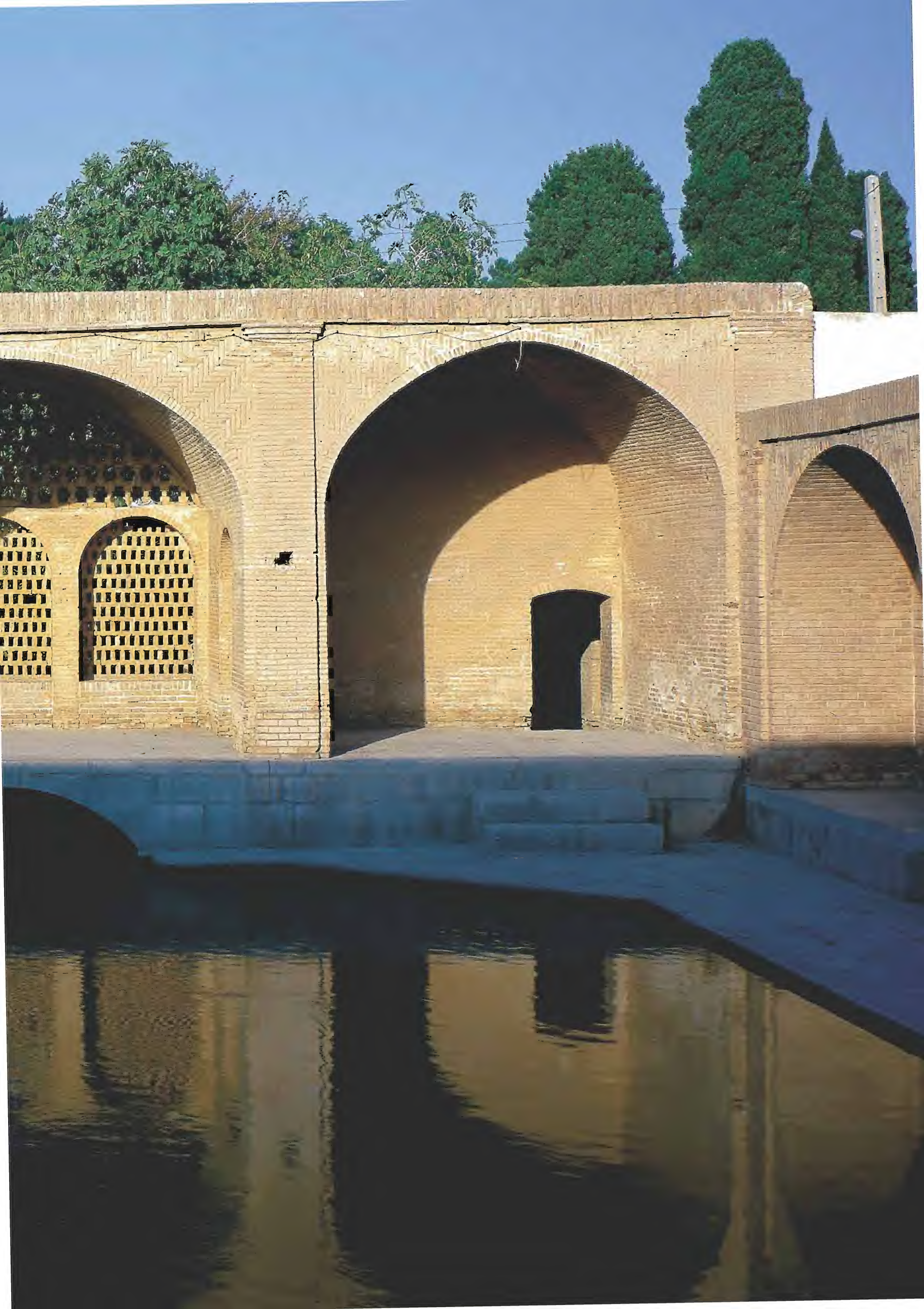
هرگاه بخواهیم فضاهای باغ فین را در مسیر شناخت، بیشتر مورد توجه قرار دهیم، بررسی آنها از نظر مقیاس فضایی، ضروری به نظر می‌رسد. این تقسیم‌بندی فضاها بر اساس مقیاس که در واقع نشان‌دهنده درجه اهمیت هر فضا در ساختار فضایی - کالبدی باغ است، می‌تواند تمامی فضاهای زیرمجموعه آن اعم از فضاهای باز و بسته و بزرگ و کوچک را شامل گردد.

در باغ‌های ایرانی فضاهای بسته که شامل بناها می‌گردند، نسبت به محل قرارگیری در ساختار کلی دسته‌بندی می‌گردند. بناهای اصلی معمولاً در دو مقیاس مطرح‌اند. مقیاس بزرگ‌وار (کلان) که در فضای اصلی باغ مشارکت دارد و مقیاس کوچک‌وار (خرد) که پیرامون آن را تعریف می‌کند. در مقیاس بزرگ‌وار (کلان)، سردرخانه، کو شک و عمارت بالاخانه که معمولاً در محور اصلی قرار دارند، ساخته می‌شوند و در مقیاس کوچک‌وار (خرد)، بناهای فرعی مانند حمام و بناهای مربوط به دیگر خدمات - که در جداره دیوارهای جانبی هستند - قرار می‌گیرند.<sup>۱</sup>

اگر بخواهیم در باغ فین این تقسیم‌بندی را به هرگونه فضا تسری دهیم، پیش از هر چیز باید به خاطر داشته باشیم که فضاهای در مقیاس کلان، ساختار فضایی اصلی را به وجود می‌آورند و نبود هر کدام از آنها تصویر نهایی ارائه شده را ناقص خواهد کرد. این مجموعه، فضاهایی از جمله سردرخانه، خیابان اصلی، میان‌کرت، کو شک میانی و شاه‌نشین را شامل می‌شوند. در این میان، فضای اصلی باغ که در میان باروها تعریف شده است، به عنوان اصلی‌ترین فضا خودنمایی می‌کند و

۱- محمد امین میرفندرسکی، "باغ در مفهوم باغ"، هفت شهر، سال دوم، شماره ۳، ص ۷.













تصویر ۲-۹۳. فضای داخل کوشتک میانی. این فضا آغوش خود را به چهار جهت افضی پیرامونش گشوده است



تصویر ۲-۹۴. فضای داخل کوشتک میانی باغ



تصویر ۲-۹۵ فضای داخل کرلک میانی باغ

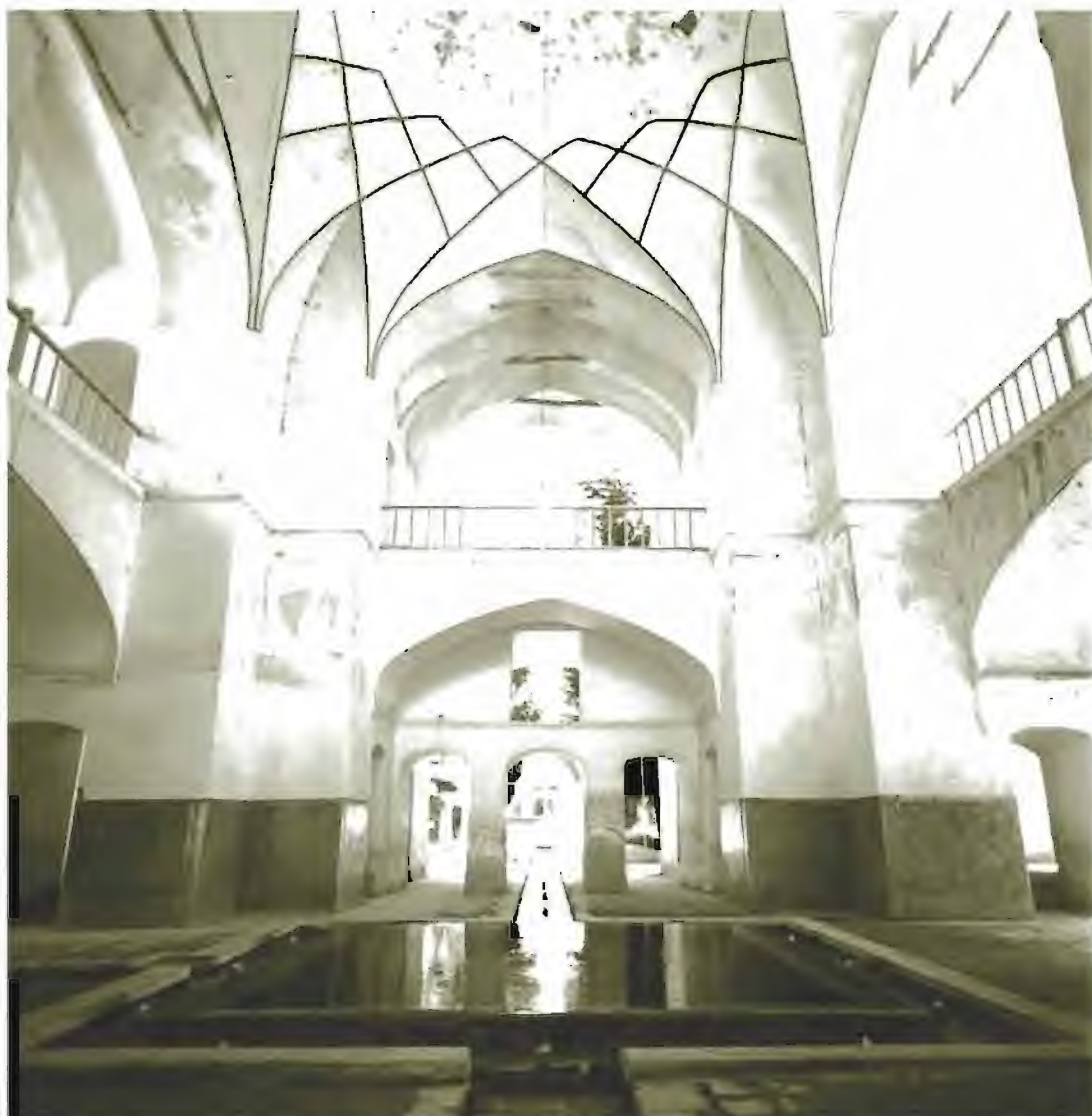




تصویر ۲-۹۶. کوشک میانی پر فراز محل تقاطع چری‌ها قرار گرفته و تعبیری از فضا را پیرامون آنها شکل داده است اما در عین حال سدی در مقابل محورهای عمده‌ای که به آن حتم می‌شوند ایجاد نکرده است.



تصویر ۲-۹۷. یکی از ایوان‌های کوشک میانی.



تصویر ۹۸-۲ فضای داخل کوئشک میانی



تصویر ۹۹-۲ حوضخانه فتحعلیشاهی به منابه فضایی نیمه باز بخش میانی از باغ را تحت سارمان خود در آورده است.

تصویر ۱۰۰-۲ کوئشک میانی باغ، دید از سمت کتابخانه. ◀









تصویر ۲-۱۰۱ نمایی از باغی اصلی باغ در محلی که به حافظ ساخت بنای موزه دچار گسیختگی شده است.

به نظر می‌رسد همچون فضایی مرجع، هر کدام از دیگر فضاهای کوچک و بزرگ را در برگرفته است. این فضای مرجع، تمامی نظام‌های فضایی را که از تعامل، تداوم و ارتباط گونه‌های مختلف فضا در پی همدیگر به وجود آمده‌اند، دربرمی‌گیرد. شکلی که باغ فین اراپه می‌کند نمونه کاملی از فضای معمارانه ایرانی است که نشان می‌دهد فضاها - حتی آن‌گاه که وابسته به مصالح و کالبدها نیستند - چگونه فضایی معمارانه و در عین حال ایرانی را خلق می‌کنند.

در استخوان‌بندی اصلی باغ، مجموعه‌ای حاصل آمده از یک تداوم فضایی را می‌توان به عنوان شالوده اصلی باز شناخت. این تداوم فضایی که از سردرخانه تا شاه‌نشین باغ امتداد دارد، در مسیر خود عناصر فضایی مجزا از کالبد، همچون خیابان اصلی و میان‌کرت را به عنوان جزیی با اهمیت و غیر قابل چشم‌پوشی در بر می‌گیرد و محوری را ایجاد می‌کند که تداومی از فضاهایی در مقیاس کلان باغ محسوب می‌گردند. اتاق شاه‌نشین در انتهای این محور اگر چه بعد از شکل‌گیری اولیه باغ ساخته شده است، اما تعریف مناسبی را برای انتهای تداوم فضایی یاد شده ایجاد کرده و بر غنای آن افزوده است. این فضا اگر چه فضایی متأخرتر به شمار می‌آید، به واسطه موقعیت امروزی‌اش می‌توان آن را بخشی از فضاهای در مقیاس کلان به شمار آورد.

جز فضاهایی که گفته شد فضاهای بسیار دیگری وجود دارند که در اطراف فضاهای اصلی باغ پراکنده‌اند و هر کدام تصویری از خود را در داخل آن به نمایش می‌گذارند. از جمله این فضاها می‌توان به حمام‌ها، کتابخانه و بخش‌هایی از مجموعه فتح‌علیشاهی اشاره کرد که هر کدام بسته به محل استقرارشان در چارچوب ساختار هندسی باغ قرار گرفته‌اند.



از آن جا که ساختمان موزه خارج از ساختار هندسی و بدون رعایت ویژگی های باغ فین شکل گرفته، نمی توان صحبتی در رابطه با مقیاس آن در چارچوب بحث به میان آورد، زیرا بنای مذکور با برش و حذف بارو که از بخش های اصلی باغ محسوب می شود، بیش از هر چیز نوعی اغتشاش فضایی را ایجاد نموده است و این هنگامی آشکارتر می شود که فضاهای بار پیرامون آن را نیز در نظر آوریم.









# بخش پنجم: شناخت کارکردی







## شناخت کارکردی

آنچه به دنبال آن هستیم، ارایه شناختی معمارانه از یک باغ تاریخی است. در صفحات پیشین تلاش نمودیم که شناختی از ابعاد و جنبه‌های فضایی-کالبدی ارایه کنیم، اما آنچه لازم است اکنون به آن پردازیم، کوشش در جهت ارایه شناختی از کارکردها و جنبه‌های کارکردی است، بنابراین در نظر داریم از طریق بررسی و تحلیل ساختاری کارکردها، مطالعه کارکردها از نظر مقیاس و نیز نظری که به کارکردهای دیروز و حیات امروزی باغ می‌اندازیم، شناختی متناسب از این وجه مهم باغ به دست آوریم.

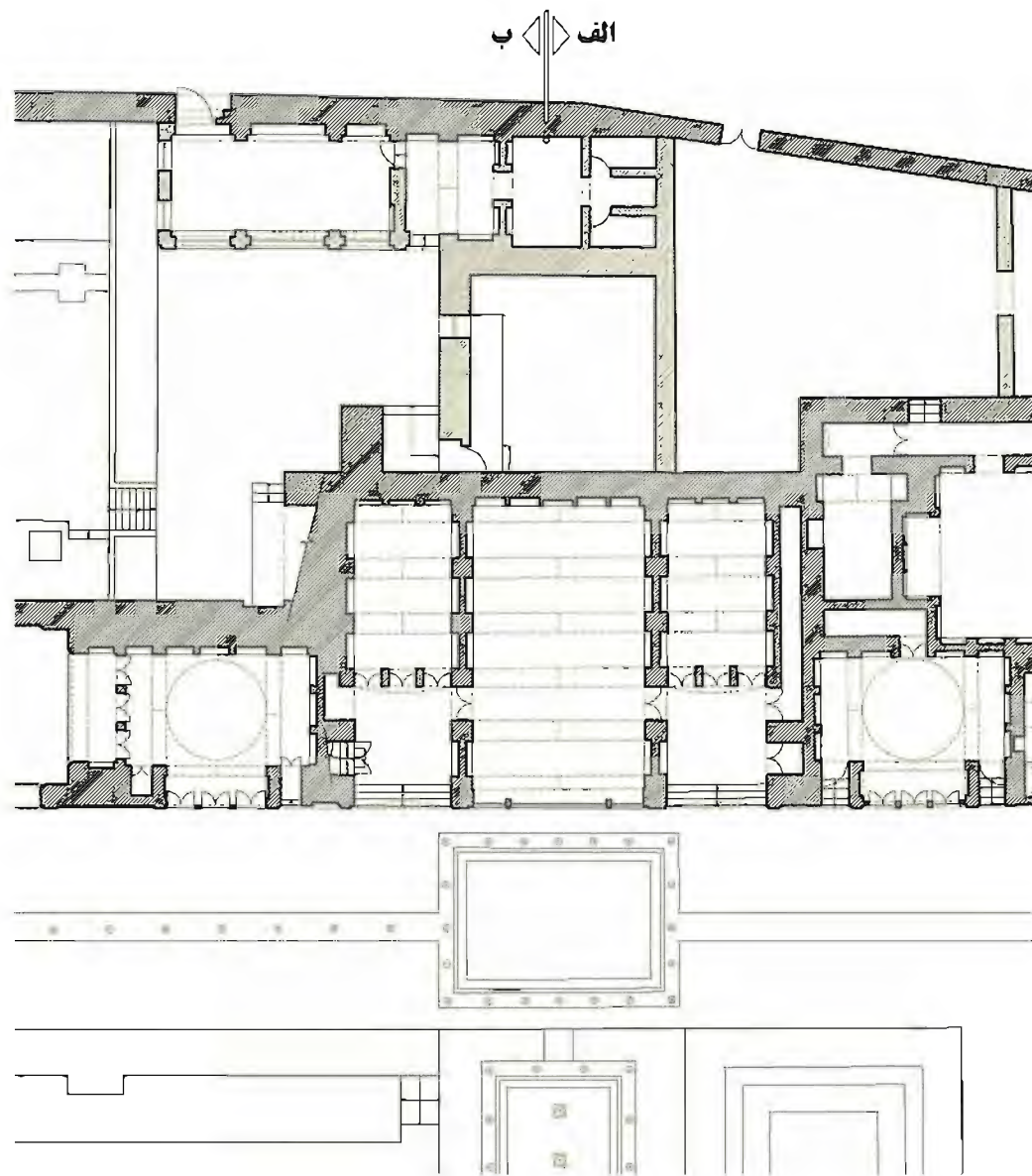
### ۵-۱- نقش کارکردها در باغ

در باغ‌های ایرانی که بر اساس روابط و سازمان هندسی مشخص و معین شکل گرفته‌اند و به این دلیل از الگوی فضایی تعریف شده برخوردارند، نوعی سازماندهی برای استقرار کارکردهای گوناگون به چشم می‌خورد. کارکردها در طول خیابان اصلی بدین گونه‌اند که از سردرخانه که فضایی مشخص برای ورود به مکان تعریف شده باغ است و در عین حال حکم پذیرایی برای برخی میهمانان را نیز دارد، آغاز می‌شود و به تالار شاه‌نشین ختم می‌گردد. شاه‌نشین خود یک فضای تشریفاتی و برای جلوس یا پذیرایی است. در بین این فضاها، گوشک میانی باغ قرار گرفته است. این فضا چنان که قبلاً اشاره کردیم تا پیش از ساخت اتاق شاه‌نشین، به مثابه شاه‌نشینی برای باغ محسوب می‌گردیده است و به نظر می‌رسد با توجه به کیفیت فضایی بسیار بالایش همواره در طول مدت استفاده از باغ از چنین کارکردی برخوردار بوده باشد.

عبدالرحیم کلانتر ضربی در کتاب تاریخ کاشان در رابطه با عملکرد سردرخانه که به گفته او دو سکوی بزرگ در دو سوی آن از سنگ ساخته‌اند، اشاره می‌کند که امر مرئوس برای وقوف و سکون عملیات خلوت و اعیان و اشراف ولایت که به عزم حضور داخل باغ شوند و منتظر احازه ورود باشند، انجام شده است. این نکته به خوبی بخشی از کارکردهای عمارت سردرخانه را که نوعی سازماندهی ورود به باغ بوده است مورد اشاره قرار می‌دهد. صحبت وی از این که بنای مذکور با انواع استادی‌ها و کارنمایی مفرنس و با طلا و لاجورد مطرز و منقش گردیده<sup>۱</sup>، مشخص کننده

۱- عبدالرحیم کلانتر ضربی، "تاریخ کاشان"، ۴ کوشش ایرج افشار، امیر کبیر، ۱۳۵۶، تهران، ص ۷۶ و ۷۷





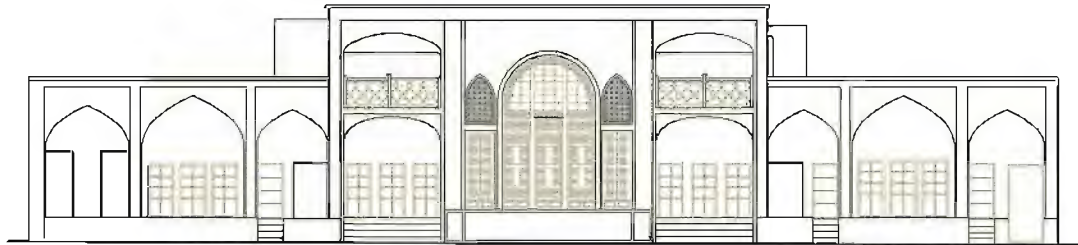
0 1 5 10m

شاه نشین

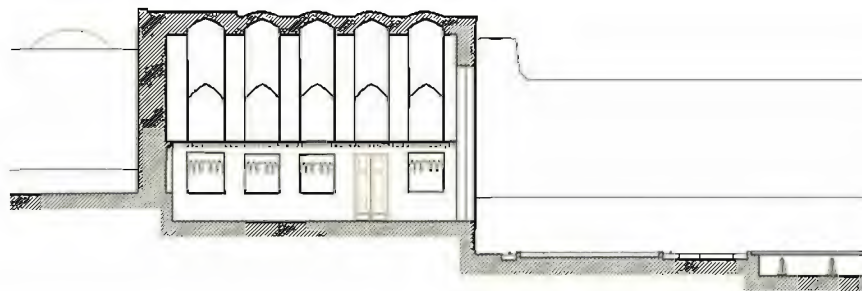
راهنما

محدوده بناهای اصلی  
محدوده بناهای الحاقی

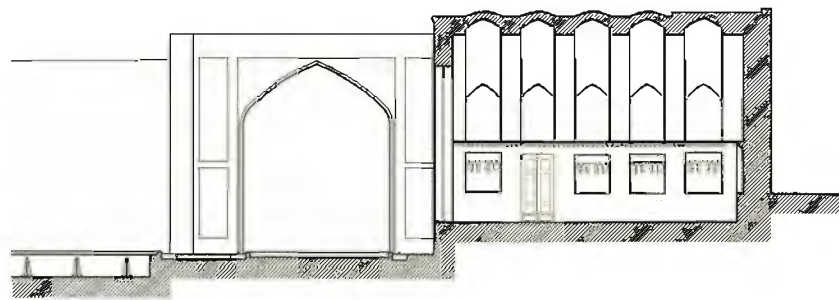
نویسندگان: ۱-۱۰۲، نقشه‌های اتاق شاه نشین



نما



برش الف



برش ب

0 1 5 10m

برش و نمای شاه نشین



اهمیت کارکردی بنای مذکور در ورود، پذیرفتن و پذیرایی مراجعه‌کنندگان است. وی سپس از کارایی چنین بنایی چنین یاد می‌کند که: "... بعد از انجام آن بر جمیع ارباب دانش و بینش معلوم و مبرهن گردید که تا به حال در آن باغ بنایی از آن مفیدتر و لازم‌تر بنیاد نشده است."<sup>۱</sup>

مجموعه‌ای از کاربری‌های سردخانه و کوشک میانی باغ، به همراه شاه‌نشین مجموعه‌ای از عملکردهای پذیرایی و تشریفاتی باغ را ارایه می‌دهند که در امتداد شالوده‌یی فضایی که خیابان اصلی ایجاد نموده، قرار گرفته‌اند. مجموعه این کارکردها از نظر فضایی در فضاهایی در مقیاس کلان قرار گرفته‌اند. در امتداد مسیری که کارکردهای گفته شده ایجاد کرده‌اند، لازم است به فضای خیابان اصلی و میان‌کرت نیز توجه شود که بزرگ‌ترین فضای گشوده و در عین حال یکپارچه در باغ است. موقعیت ممتاز و کیفیت فضایی آن، وجود یکی از ایوان‌های کوشک میانی که همچون شاه‌نشینی بر این فضا مسلط است، وجود آب که عرصه میانی کوشک صفوی و فضای گشوده مقابل آن را به هم پیوند داده است و البته درختانی که فضای مورد نظر را چون حصاری دربر گرفته‌اند. فضایی باز و تشریفاتی ایجاد کرده‌اند که به طور کامل با استفاده‌های شاهانه از باغ سازگار بوده است.

جدای از خیابان اصلی که کارکردهای مهمی در امتداد آن قرار گرفته است، سایر کارکردها در جوار و ارتباط با حصارهای باغ تعریف شده‌اند. هرکدام از این کارکردها در بیرون باروی اصلی و رو به صحن باغ واقع شده‌اند و با توجه به کارکردشان کمترین تظاهر را در فضای باغ دارند.

کارکردها را در روزگار گذشته که باغ در چارچوب بستر ارگانیک خود می‌زیسته می‌توان در دو دسته تقسیم‌بندی کرد:

یکم- مجموعه کارکردهایی که بیشتر در ارتباط با حیات و زندگی بیرونی باغ بوده‌اند، هرچند که این فضاها در قلب باغ جای گرفته باشند.

دوم- مجموعه کارکردهایی که بیشتر در ارتباط با حیات و زندگی درونی باغ بوده‌اند. این فضاها روی به باغ دارند و در عین حال خارج از حریم و حد تعریف شده و محصور صحن اصلی آن جای گرفته‌اند.

در ارتباط با آنچه گفته شد توجه به جبهه شمال غربی باغ که دارای دو لایه حصار و محوطه‌ای در میان است چندان بی‌راه نیست. امروز از کیفیت‌های گذشته این فضا و نیز حتی از کارکردهای دقیق آن قبل از دوره قاجار اطلاعی در دست نیست و اگر بخواهیم در ارتباط با آن فضا و کارکردهایش صحبتی به میان آوریم، ناگزیر خواهیم بود به حدس و استدلال روی بیاوریم. اما از شکل آن و کارکردهایش در دوره قاجار کم و بیش اطلاعاتی در دست داریم.

فضای اصلی که از شکل کاملاً هندسی و بدون هیچ کم و کاست و در عین حال محدود در میان برج‌ها و باروها ایجاد شده به درستی بیان می‌کند که باز کیفی تمامی ویژگی‌هایی که از یک باغ ایرانی می‌توان درک کرد، بدون شک از این فضای اصلی و اصیل باغ برداشت می‌شود. بدیهی است که در کنار این فضای خاص که صحن و محل حضور باغ محسوب می‌گردد، به فضاها و مکان‌های دیگری احتیاج بوده که در یک دید اولیه، فضاهایی بسته و باز با توجه به کارکردهای مورد نیاز یک باغشاه مد نظر قرار گرفته‌اند. چنان که مشخص است با توجه به فضا و ساختار فضایی،

مجموعه‌ای از فضاهای بسته برای کارکردهای مورد نیاز غیر از آنچه حکم بیرونی باغ را دارد در فاصله نزدیک به فضای اصلی جای گرفته‌اند. به نظر می‌رسد که از گذشته، گونه دیگری از کارکردها که به فضای باز نیاز داشته‌اند. در محدوده میان دو باروی موازی در سمت شمال غرب مورد توجه قرار گرفته‌اند. این کارکردها احتمالاً مجموعه‌ای از امور خدماتی، نگهداری، اصطبل و ... را شامل می‌شده‌اند.

باتوجه به آنچه گذشت، مدلی که می‌توان برای شناخت ساختاری کارکردها بر سه بخش استوار است.

**بخش یکم:** فضاهای بیرونی، تشریفاتی و کارکردهای خاص آن را دربر می‌گیرد که در میانه باغ، محوری قابل شناسایی است که عملکردهای یاد شده را در خود دارد.

**بخش دوم:** مجموعه‌ای از عملکردها همچون حمام و فضای سکونتی را دربر می‌گیرد که همچون فضاهایی خرد بر گرداگرد فضای اصلی و در بیرون از حدود آن تعریف شده‌اند. این فضاها با توجه به نیاز، گاه فضاهای بازی را نیز در محدوده خود دارا بوده‌اند، مقیاس این فضاهای باز محدود است. **بخش سوم:** محدوده‌ای از کارکردهای احتمالی در حوزه خدمات و نگهداری و سکونت همچون اصطبل و محل استقرار یا سکونت سربازان را دربر می‌گرفته و بخشی مجزا از فضای اصلی باغ به حساب می‌آمده است. در این بخش، آثار بنای اصطبل مربوط به دوره قاجار هنوز به چشم می‌خورد، بنای موزه نیز که بر خرابه‌های خلوت نظام‌الدوله شکل گرفته در همین بخش قرار دارد. در شمال این بخش، مدرسه‌ای در کنار باغ و در میان هیاهوی دانش‌آموزان در حالی به حیات خود ادامه می‌دهد که از پیشینه کارکردهای قرار گرفته در آن چندان با اطلاع نیستیم.

در خاتمه لازم است در راستای بررسی نظام ساختاری کارکردها، نیم نگاهی به مجموعه حوضخانه فتحعلیشاهی بیندازیم. بدون شک مجموعه یاد شده چنان که در بررسی‌های فضایی و کالبدی نیز به آن پرداختیم از جنس عملکردهای پیرامونی است، اما به دلیل قرارگیری بخش‌هایی از آن در دو سوی حصار وضعیتی خاص یافته است. مجموعه یاد شده نقطه عطف اقدام‌های انجام گرفته در زمان فتحعلیشاه است و ساخت آن هرچند با تعریف خیابان طولی جدید و کوشکی در انتهای آن به ظاهر خارج از نظام باغ بوده، اما نقشی بزرگ در ارایه تصویر تغییر یافته باغ در طی دوران حیات خود داشته است که با لحنی زیبا و شاعرانه بیان شده است.

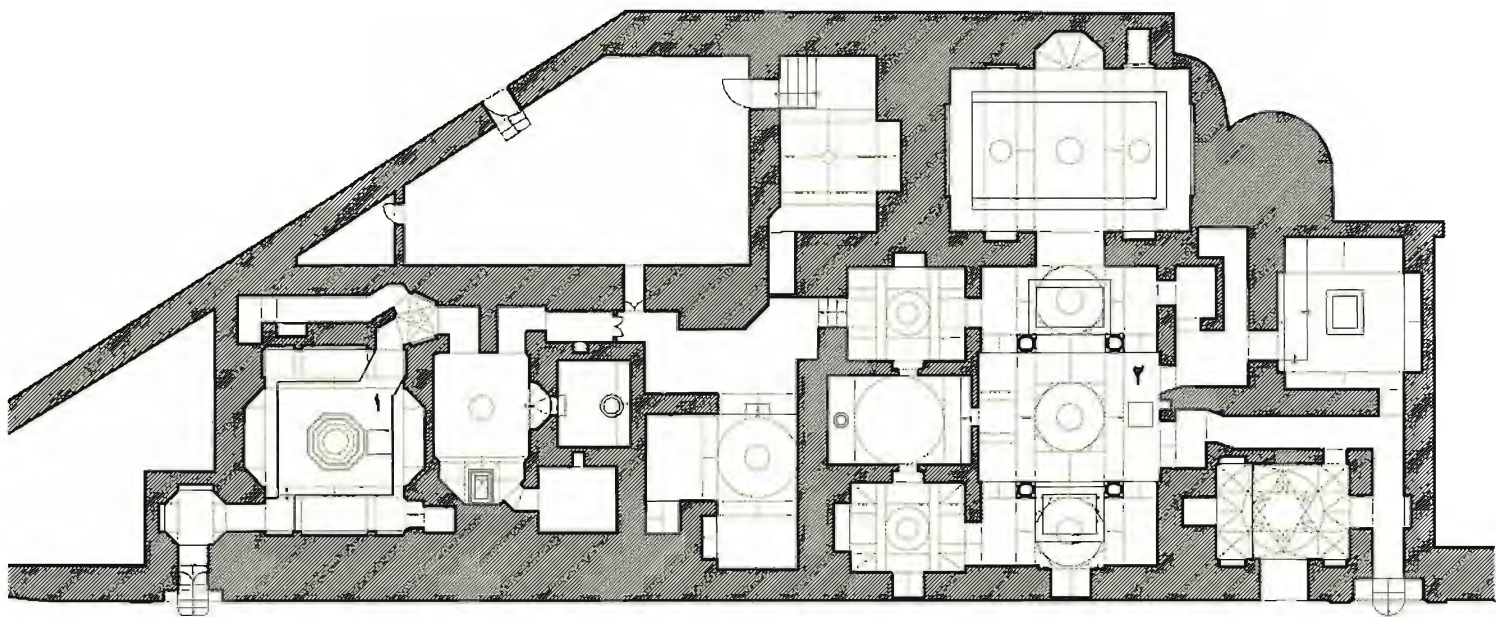
این مجموعه دل‌انگیز که محلی برای تفرج بوده با حضور آرام و نقشه گشوده خود، کوشیده است تا سرحد امکان نظم باغ را برهم نزنند از این‌رو حاشیه آن را برگزیده است. این مجموعه گواهی استوار بر توانایی انجام تغییر و تحول در باغی است که - در مسیر حیات - حتی تغییر مکان خود را نیز شاهد بوده است.

## ۵-۲- شناخت کارکردها از نظر تاریخی

در اینجا به بررسی کوتاهی در خصوص کارکردهای باغ در طول زمان می‌پردازیم و در این خصوص به دو نکته اشاره می‌نماییم:

**یکم-** باغ فین همچون هر بنا و یا مجموعه دیگر در چارچوب حیات گذشته خود دارای کارکردهایی بوده است. برخی از این کارکردهای اصیل همچون اصطبل و فضاهای مربوط به





0 1 5 10m

پلان حمام

۱ حمام کوچک

۲ حمام بزرگ

تصویر ۲-۱۰۳. نقشه حمام‌های باغ.

نگهبانی، خلوت نظام‌الدوله و امثال آن در طول زمان از میان رفته و بعضی از آنها باقی مانده‌اند. کارکردهای باقی مانده دو دسته قابل بررسی را تشکیل می‌دهند. نخست مجموعه کارکردهایی که به خودی خود در حیات فعلی باغ جاری‌اند و نیز کارکردهایی که همچون فضایی از کارکردهای پیشین برجای مانده‌اند اما وظیفه قبلی خود را بر عهده ندارند. در مورد اول می‌توان از حوضخانه‌ها، سردرخانه و صفا پیرامون مظهرخانه چشمه سلیمانیه در بیرون باغ یاد کرد و در مورد دوم می‌توان به حمام‌ها و نیز فضاها و غرفه‌های پیرامون کوشک میانی به عنوان نمونه اشاره کرد. در این زمینه باید خاطرنشان کرد که هویت کارکردی برخی از فضاها آن قدر زیاد است که تغییر عملکرد آنها اثری در اصالت کارکردی و درک عملکرد گذشته آن نداشته است.





تصویر ۱۰۴-۲ حایلی از صفا بیرامون مطهر چشمه سلیمانیه.

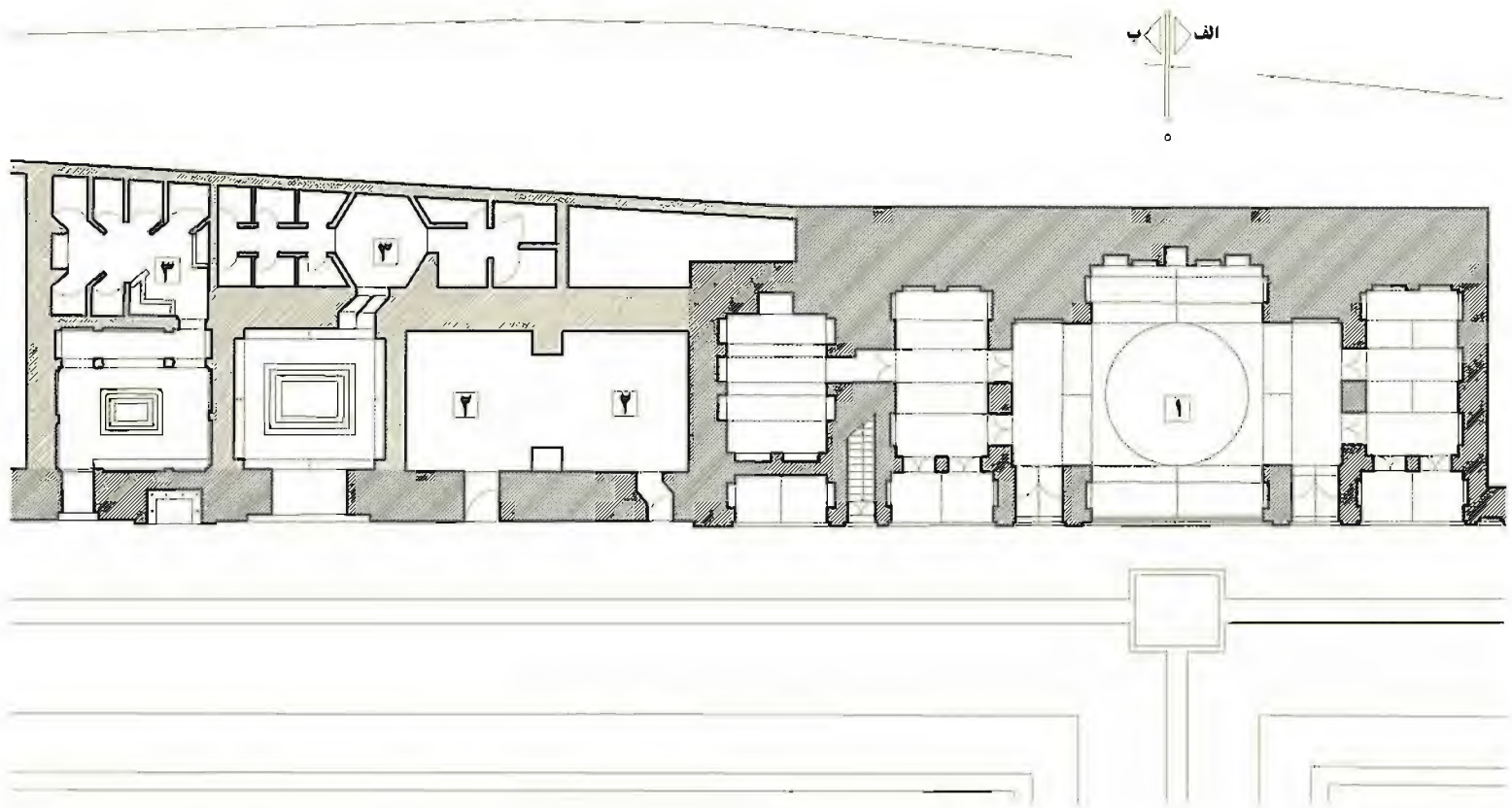


تصویر ۱۰۶-۲ سربیه حمام کوچک باغ



تصویر ۱۰۵-۲ حمام بزرگ باغ





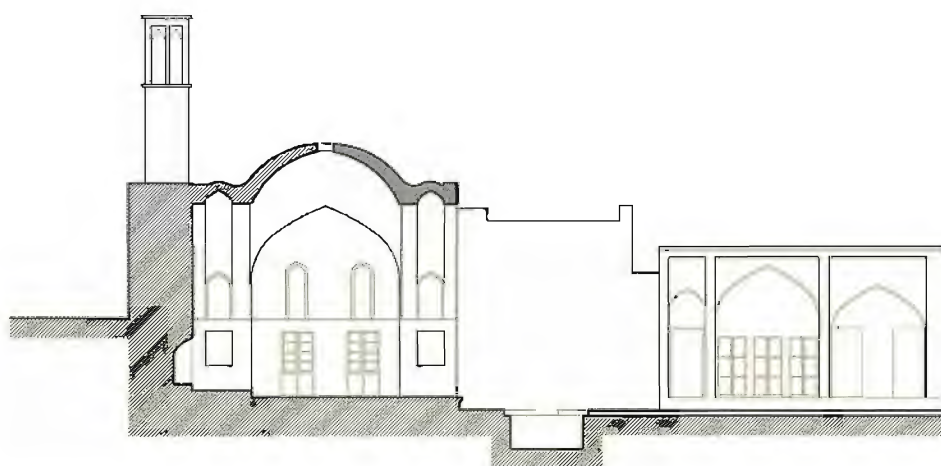
0 1 5 10m

کتابخانه و فضاهای خدماتی

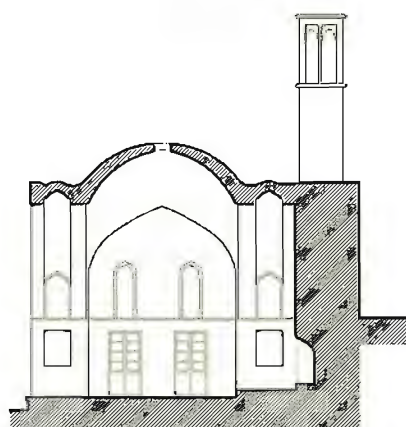
راهنما

- |   |                      |
|---|----------------------|
| ۱ | کتابخانه             |
| ۲ | نمازخانه             |
| ۳ | سرویس بهداشتی        |
| ۴ | محدوده بناهای اصلی   |
| ۵ | محدوده بناهای الحاقی |

تصویر ۱-۱۰۷-۲ نقشه تالاری که امروز به کتابخانه اختصاص یافته است



برش الف



برش ب



برش کتابخانه

تصویر ۲-۱۰۷-۲. نقشه نالاری که امروز به کتابخانه اختصاص یافته است.





0 5 10m

### نمای کتابخانه

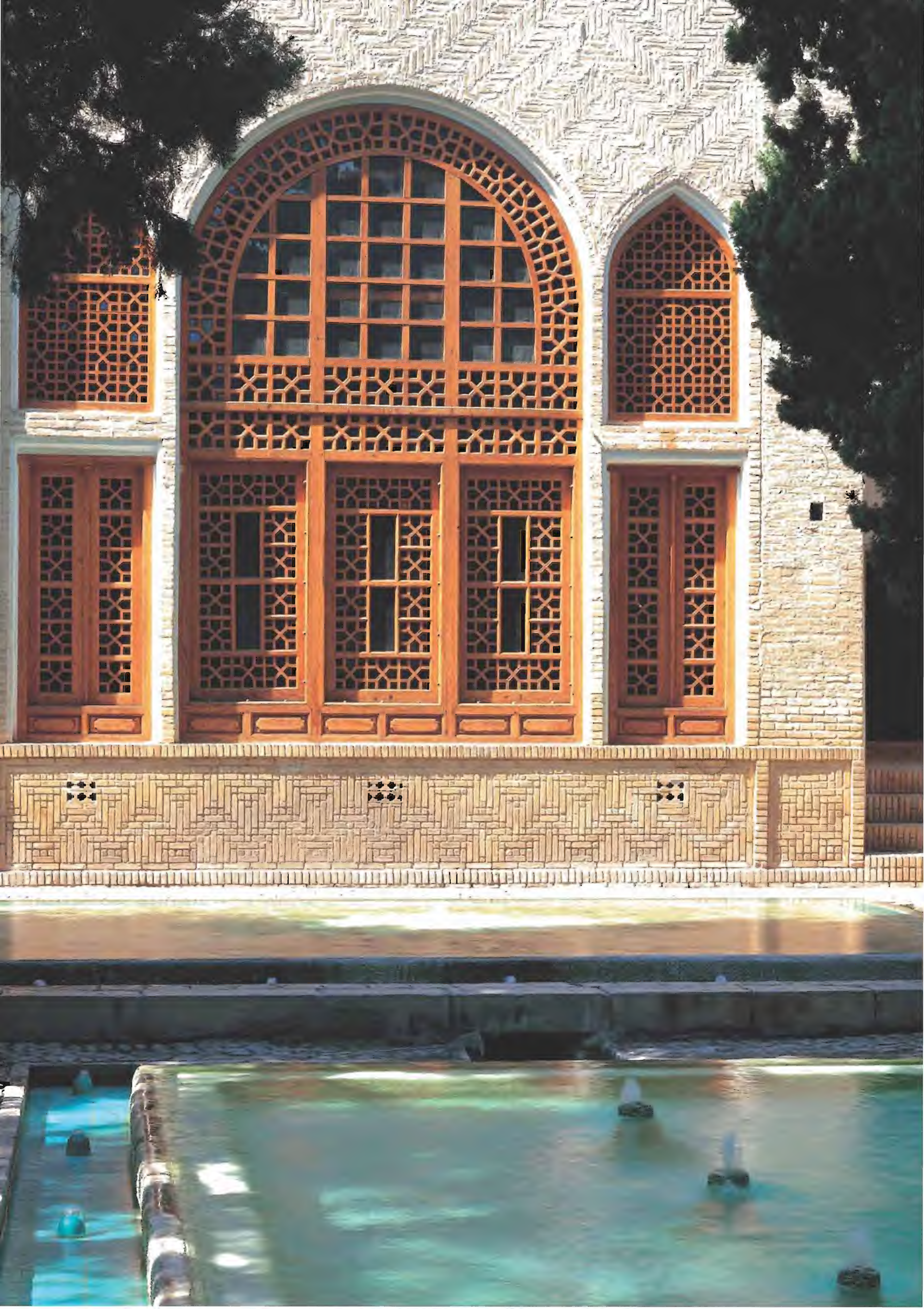
تصویر ۲-۱۰۷-۳ نقشه تالاری که امروز به کتابخانه اختصاص یافته است

**دوم-** مجموعه‌ای از کارکردهای جدید در طول چند دهه که باغ به عنوان اثری تحت حفاظت نگهداری شده، با علاقه یا اکراه و به درستی یا به اشتباه به مجموعه باغ افزوده شده‌اند. این کارکردها با اصل باغ نسبتی ندارند و به هیچ عنوان نباید در چارچوب نظام عملکردی در باغ‌سازی ایرانی محسوب گردند و یا اصل و محور شمرده شوند. به عنوان نمونه می‌توان از موزه، مدرسه، کتابخانه فعلی با شکل موجود و نیز از برخی فضاهای خدماتی در این رابطه نام برد.

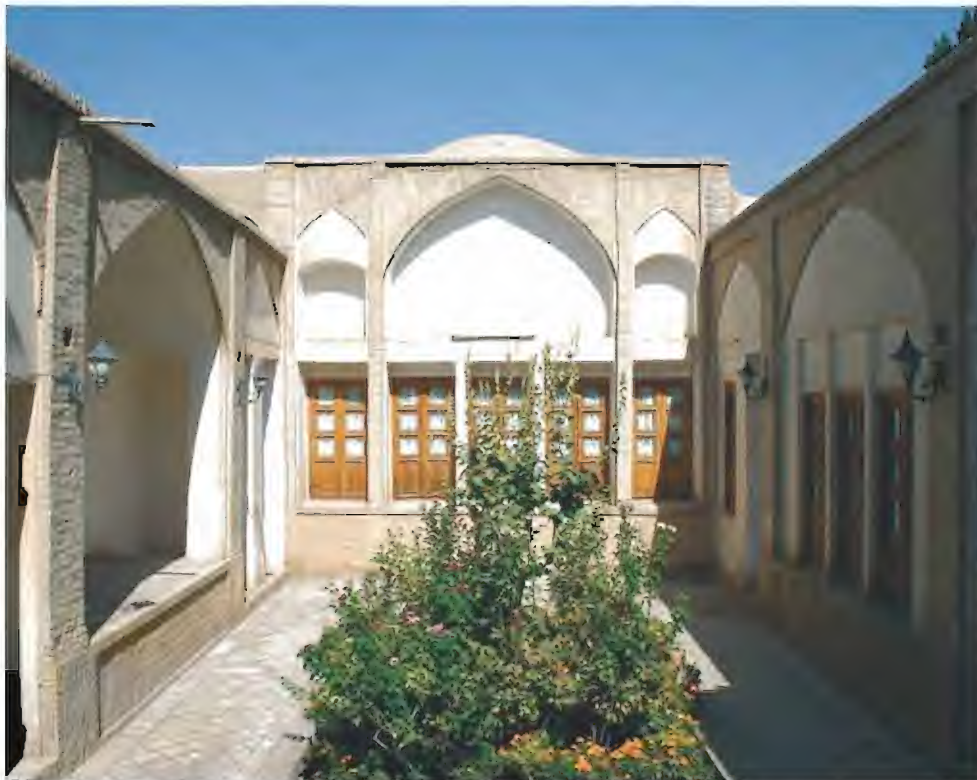
### ۵-۳- بازشناسی کارکردها از نظر مقیاسی

در طول بررسی‌هایی که انجام دادیم، بازشناسی کارکردها را از طریق توجه به ساختار فضایی و سازمان هندسی باغ مورد توجه قرار دادیم. اگر سه نقشه کارکردها، سازمان هندسی و ساختار فضایی باغ را بر هم بلغزانیم و بر روی یکدیگر قرار دهیم به سه گونه کارکرد، شناخت پیدا خواهیم کرد:









نصیر ۲-۱۰۹. نمایی از حیاط خلوت کریمخانی.

گونه یکم- کارکردهایی که در طول محور اصلی و شالوده فضایی باغ قرار گرفته‌اند. این کارکردها در مقیاس کلان تقسیم‌بندی می‌شوند. از جمله این فضاها می‌توان به سردرخانه، کوشت میانی، شاه‌نشین و خیابان اصلی اشاره کرد. اگرچه وجه فضایی خیابان اصلی بر وجه کارکردی آن برتری دارد، اما آن را به لحاظ اینکه فراتر از یک معبر، عاملی برای تغییر ساحت و در عین حال درک درخور فضای باغ است، به عنوان یک کارکرد عنوان کردیم.

گونه دوم- مجموعه بناهای پست حصار اصلی باغ که کارکردهایی در مقیاس خرد را می‌نمایانند. خلوت کریمخانی و حمام‌های کوچک و بزرگ از این دسته‌اند.

گونه سوم- مجموعه بناهایی که با استقرار در نقاط مهم از نظر هندسه باغ از اهمیتی خاص برخوردارند و جایگاه ویژه‌ای را در بحث کارکردی به خود اختصاص می‌دهند شاخص این فضاها کوشت فتح‌الشاهی است که با مجموعه پیرامون خود نقش عمده‌ای را در این خصوص به عهده می‌گیرد.

گفتار سوم: از اجزاء و عناصر تراشناخت مفهوم





### از اجزا و عناصر تا شناخت مفهوم

هرگاه بخواهیم برای شناخت بهتر و درک بیشتر باغ فین، عرصه‌ای دیگر تعریف نماییم ناگزیر خواهیم بود نگاهی مجردتر به باغ بیندازیم و با گذر از شکل کلی، اجزا و عناصری را بازشناسیم که در شکل‌گیری باغ نقش داشته‌اند. این عناصر در طی اقداماتی که سازندگان باغ به انجام رسانده‌اند، فضای آن را شکل بخشیده‌اند. نگاه انتزاعی به باغ که بخشی از آن، این اجزا را شامل می‌گردد، می‌تواند در جوانب دیگری نیز تسری یابد. "مداخله انسان در تشکیل باغ علاوه بر اتکا به عناصر اصلی و ساده آب، هوا، خاک، خورشید به جوهر زندگی‌بخش آنها نیز توجه می‌کند. این مداخله انسانی اکثراً طبیعت سرسبز را از حالت کاملاً طبیعی برخی از اقلیم‌ها به حالت انسان‌ساز تبدیل می‌کند. انسان از هوا به نسیم آن و از خاک به حاصل‌خیزی آن و از خورشید به اشعه ملایم آن توجه می‌کند و عنصر آب را به تدابیر مختلف به آنها می‌افزاید و به محیط زندگی خود آرامش و صفا می‌بخشد ... عناصر چهارگانه در باغ ایرانی هر کدام به طور جداگانه و همچنین در توأم بودن با هم، جایگاه ویژه خود را دارند. با این عناصر و با محصول آنها به اندیشه ایجاد محیط دلپذیر برخورد می‌شود."<sup>۱</sup>

گذشته از عناصر چهارگانه هستی‌بخش که در باغ نقش دارند و در ساخت فضای آن موثرند، از برهم‌کنش آنها نیز می‌توان تأثیراتی را در باغ جستجو کرد. نتیجه این جستجو مجموعه‌ای از اجزا و عناصر است که الفبای کالبدی ساخت باغ به حساب می‌آیند. مهم‌ترین این عناصر که در باغ فین و هر باغ ایرانی دیگری حضور دارند، چنین‌اند:

یکم- زمین: به مفهومی گسترده که خاک، بستر، خاستگاه، آغوش و مأوا را شامل شود.

دوم- گیاه: که تصور وجود باغ، بی‌حضور آن ناممکن است، چنان‌که باغ در درجه اول براساس رستنی‌ها، به ویژه درخت‌های سایه‌افکن و درخت‌های میوه شکل می‌گیرد.<sup>۲</sup>

۱- محمد امین میرفندرسکی، "باغ در مفهوم باغ"، هفت شهر، سال دوم، شماره ۳ ص ۵.

۲- همان



سوم- آب: که شرط حیات و زندگی است. بدون آب نیز مفهوم باغ بی معنا است. بسیار گفته می شود که باغ های ایرانی و از جمله باغ فین به احترام و تقدیس آب بنا گردیده اند.

چهارم- عناصر معماری: که وجودشان و ساختارهایی که ایجاد می کنند، باغ را هنجار و قوامی معماری می بخشد و از رهگذر این قوام، فضایی چون باغ ایرانی شکل می گیرد.<sup>۱</sup>

جز این عناصر، اجزا و عناصر دیگری نیز در شکل گیری فضای باغ فین دخیل اند که جزئی تر به حساب می آیند یا جلوه هایی از حضور عناصر اصلی محسوب می گردند. هر چه هست با تعریف اولیه ارایه شده که باغ بی وجود و حضور عناصر اصلی شکل نمی گیرد، می توان چهار عنصر گفته شده را در نظر آورد و مورد توجه قرار داد. در ادامه این فصل نظری بر شناخت مفهومی باغ خواهیم انداخت تا مسیر شناخت خود از اجزا و عناصر تا شناخت مفهومی را کامل نماییم.

۱- محمد امین میرمدرسکی در مقاله "باغ در مفهوم باغ" از چهار اصل برای فرآیند شکل یابی باغ یاد می کند. به نظر می رسد این اصول در تقابل با عناصر شکل دهنده باغ ارایه شده باشد. چهار اصل مذکور عبارتند از: 'موقعیت و جایگاه باغ، نظام ساختاری، نظام آبیاری، نظام گیاهی









# بخش هشتم: زمین







## زمین

زمین در جنبه‌ها، اشکال و مقیاس‌های گوناگون در شکل‌گیری باغ فین نقش دارد. از جمله جنبه‌های مورد نظر می‌توان به جنس خاک، قابلیت آبیاری، نفوذ به اندازه آب در آن و حاصل‌خیزی اشاره کرد.<sup>۱</sup> در این مورد ضمن اشاره به اینکه این جنبه‌ها از حوصله این کتاب و نیز تخصص نویسندگان خارج است، چند نکته را می‌توان برشمرد:

یکم- باغ فین نیز به مانند بسیاری از باغ‌های ایرانی در بالادست دشتی شیب‌دار ساخته شده است و نسبت آن را با آب چشمه سلیمانیه- که شریان حیاتی منطقه است - نمی‌توان نادیده گرفت. این گونه باغ‌ها در نسبتی با اندازه آب موجود و ویژگی‌های خاک از جمله ویژگی‌هایی که در بالا



نصوب ۱-۳. باغ در نستی با وضعیت زمین، حاصلخیزی خاک و میزان آب شکل گرفته است. در این مورد توجه به اندازه نزدیک به هم باغ کهنه و باغ نو از نظر موارد گفته شده که کم و بیش یکسان هستند قابل توجه است.

۱. یعقوب دانش‌دوست، "باغ ایرانی"، فصلنامه اثر، شماره ۱۹ و ۱۸، تهران، ۱۳۷۵، ص ۲۱۴ و ۲۱۵.





تصویر ۳-۲. تعریف زمین در برخی از بخش‌ها در داخل و خارج محدوده باغ تغییراتی را شاهد بوده است. از جمله می‌توان به تغییرات ایجاد شده در رده‌های داخل باغ و سطح کت‌ها اشاره کرد. تصویر، عکس کتی از باغ را نشان می‌دهد که چون گذشته پرسیده از درختان مسرست و تنها فضای مسطح وسیعی را شامل می‌گردد.

برشمردیم، ساخته شده‌اند و جدای از کارکردهای خود، وظیفه تقسیم آب و مدیریت آن را نیز بر عهده داشته‌اند.

دشت مورد نظر که باغ فین در آن قرار گرفته، از جنوب به شمال دارای شیب است و در محدوده اطراف مظهرخانه از گذشته دارای باغ‌های میوه فراوانی بوده است و نشان‌دهنده توان خاک آن برای ایجاد باغ‌هایی در چنین مقیاس است.

دوم- آنچه بدان اشاره شد، براساس گذشته باغ است و لازم است با توجه به نیازهای امروز بررسی‌های لازم صورت پذیرد. در این باره توجه به کم‌شدن وجه باغبانی باغ- دست‌کم از این حیث که در میانه کت‌های آن از درختان میوه اثری نیست - ضروری به نظر می‌رسد.

در ارتباط با صورت‌های گوناگونی که زمین می‌تواند به عنوان عنصری که در شکل‌گیری باغ دخیل است، به خود بگیرد بررسی‌های بیشتری مورد نیاز است. چنان‌که پیش‌تر اشاره کردیم باغ فین توسط حصار و بارویی به طور کامل محصور گشته است. این حصار جدای از این که محدوده باغ را دور می‌زند و آن را مسدود می‌کند، به تعریف باغ نیز کمک می‌کند. توجه به فضای مشخص و با هویت باغ، لزوم عناصری تعریف کننده را در سوهای گوناگون یادآور می‌شود. این عناصر اگر در چهار سو باشند باروهای باغ به حساب می‌آیند و اگر در بالا، آسمان همچون تمایل همیشگی معماری ایرانی، سقف فضاها تلقی شود، وجه ششم توسط زمین تعریف می‌شود که در داخل باغ به صورت کف جلوه می‌نماید.







این وجه ششم با اینکه نقشی تراشیده شده بر سطح زمین است، سهمی عمده در شکل و تصویر آسمانی باغ ایفا می‌کند و نمودهایی که از مفاهیم و معناهای فراتر از عالم مادی در ارتباط با باغ شنیده‌ایم، در خود می‌نمایاند.

زمین به مثابه کف، اشکال زیر را پذیرفته است:

۱- سطح زیرین باغ‌راه‌ها، اعم از خیابان اصلی و دیگر مسیرهای داخلی و جانبی

۲- سطح کرت‌ها

۳- سطح زیرین منظومه آب، شامل استخر، حوض‌ها، جوی‌ها و نهرهای کوچک

۴- سطح زیرین فضاهای زیر مجموعه باغ، اعم از فضاهای بسته و باز

نظر به آنچه گفته شد مشخص می‌گردد که زمین چون خاستگاهی، دیگر عناصر باغ از جمله گیاهانی که در کرت‌ها رویده‌اند، آبی که در جوی‌ها روان است و در حوض آرام یافته و همچنین فضاها را در آغوش کشیده است.

از این دیدگاه، زمین - که کف مجموعه محسوب می‌شود - بیش از هر چیز، یک عنصر کالبدی برای تعریف فضاهای گوناگون و نیز شکل‌گیری سایر عناصری است که در بستر خود قرار گرفته‌اند. اگر در تعریف فضای کلی و حدود باغ، برج‌ها و باروها هستند که این وظیفه را برعهده دارند، اما شکل کلی باغ را بیشتر در زمین و عوارضی که پذیرفته است می‌توان جستجو کرد. نه تنها در باغ فین بلکه در بیشتر باغ‌های ایرانی، نقش زمین در شکل‌دهی و حالت نهایی باغ نقشی اصلی و اساسی است.



تصویر ۳-۴. نمایی از یکی از کرت‌های باغ، کف کرت‌ها از جمله بخش‌های تأثیرگذار در شکل کلی باغ است. امروز این کف‌ها بدون وجود درختان میوه در میانه‌کرت تصویر دیگری را می‌نمایاند.



تصویر ۳-۵ شکل کف در بخشی از باغ در ابتدای خیابان اصلی، راه‌های داخل باغ، حوری‌ها و آب‌نماها و همچنین محل رویش گیاهان از حمله عوامل موثر در اوابه شکل نهایی کف باغ هستند.

به جز شکل‌ها و جنبه‌های کالبدی که برشمردیم، زمین باغ از برخی جنبه‌های کارکردی نیز قابل بررسی است. باغ فین، در شیب ملایم از جنوب به شمال قرار گرفته و این شیب طبیعی در سطح باغ به عنوان عاملی جهت گردش آب، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

از آنچه ذکر شد، درمی‌یابیم که زمین چگونه خود را به عنوان بستری برای حضور و ظهور باغ مهیا کرده است. به نظر می‌رسد مجموعه‌ای از عوامل طبیعی که شکل، ساختار و نوع زمین را نشان می‌دهند، بستری را آماده کرده‌اند تا با حضور آب گرمی و گران‌بها موجبات باروری زمین و زایش باغ را فراهم کرده باشند. قرارگیری باغ فین نسبت به مسیر قناتی که آب چشمه سلیمانیه را به آن ارزانی می‌دارد و نیز نسبت به مظهرخانه آن به گونه‌ای است که در شیبی ملایم آبیاری باغ به راحتی امکان‌پذیر گردد و در عین حال این امکان فراهم آید که آب، نخست در باغ به گردش درآید، باغی که به تعبیری برای حفظ شأن آب بر پا گردیده و در این رهگذر خود نیز شأن و منزلتی یافته است. از بررسی نحوه استقرار درمی‌یابیم که زمین چون بستری برای شکل‌گیری آن در موقعیت مطلوب در پهنه ایجاد شده در آمده است. "باغ ایرانی برای بهره‌مند شدن از هوای آزاد، نور، خاک و آب به جایگاهی نیازمند است که در معرض وزش باد ملایم، نسیم، آفتاب لازم و سایه کافی و خاک







حاصل‌خیز قرار گرفته و به آب، این ماده حیات‌بخش، دسترسی داشته باشد"<sup>۱</sup> و زمین از جنبه‌های گوناگون در ایجاد این شرایط نقش دارد.

---

۱ محمد‌نمین میرفدرسکی، "ناغ در مفهوم ناغ"، هفت شهر، سال دوم، شماره ۳، ص ۶.

➤ تصویر ۳ ۶، زمین علاوه بر این‌که به مثابه کف، وجهی از فضای ناغ را تعریف می‌کند، خود چون بستری محل قرارگیری بناهای وابسته به ناغ است.







# بخش هشتم: گیاه







## گیاه

همچون بسیاری دیگر از باغ‌های ایرانی، گیاهان در باغ فین، حضوری پررنگ و تعیین کننده دارند. آنچه حاصل حضور گیاه است، با سازمانی که گیاهان را به نظم کشانده است در ارتباط بوده است. این نوع سازماندهی در نحوه حضور گیاهان در باغ ایرانی همواره به چشم می‌خورد. باغبندی، ترکیب و ترتیب کاشتن درخت و گل و گیاه در باغ‌های ایرانی تابع روابط، ضوابط و ناظر بر کارایی، پویایی، مقابله با ناسازگاری‌های محیطی، مساعد داشت و برداشت و زیبایی و چشم‌نوازی در فصول گوناگون سال است.<sup>۱</sup> در باغ فین، گیاهان به صورت درختان سایه‌گستر و درختان میوه، بوته‌ها و گل‌ها حضور داشته‌اند. آنچه در پی می‌آید، بررسی بیشتر گیاهان این باغ است.

### ۷-۱- دسته بندی گیاهان موجود

در باغ فین گونه‌هایی مختلف به صورت توأمان، نظام گیاهی باغ را شکل می‌دادند. امروز نیز بسیاری از اجزای این نظام، وجود دارند، هرچند نارسایی‌هایی احساس می‌شود که مربوط به فقدان درختان میوه و گل‌های گوناگون است.

نکته مهمی که در تمامی دوران حیات باغ به چشم می‌خورد و تأثیر عمده‌ای در ارایه تصویر باغ دارد، درختان سایه‌گستر باغ هستند. این درختان در ارایه شکل کلی باغ بسیار مؤثرند و تصور باغ بی حضور آنان از صورت فعلی بسیار متفاوت خواهد بود. درختان مذکور بیشتر از گونه‌های سرو کاسی، چنار و تعداد محدودی سپیدار هستند که آنچه از سروها باقی مانده، چشمگیر است و از دو گونه دیگر تعداد کمتری وجود دارند. هرچند به نظر می‌رسد در گذشته نیز این درختان سرو بوده‌اند که در ساخت فضای باغ و ارایه تصویر آن پیشگام و تأثیرگذار بوده‌اند. درختان سایه‌گستر به دو نوع خزان‌دار و بی‌خزان تقسیم‌بندی می‌شوند. در باغ فین ترکیبی از این دو گونه درخت را شاهدیم و در نگاهی گذرا می‌توانیم حجم بیشتر درختان همیشه‌سبز سرو را نظاره کنیم.

بخش دیگری از گیاهان باغ فین، مختص درختان مثمر است که در گذشته، بسیار بیشتر از آنچه امروز به چشم می‌آید، موجود بوده‌اند. این درختان گونه‌هایی شامل انجیر، نوت، انار، بید، به، گلابی

۱- نطیف ابوالقاسمی، "باغ"، سازمان پارک‌ها و شهرداری تهران، ۱۳۷۱، ص ۴۱



و زردآلو هستند. همچنین گونه‌های تزئینی همچون سنجد زینتی نیز در میان درختان باغ به چشم می‌خورند. قسمت عمده این درختان که شامل گونه‌های متمر می‌شوند، در گذشته در داخل کرت‌ها وجود داشته که امروز متأسفانه از آنها اثری باقی نمانده است.

بخش دیگری از گیاهان باغ را گل‌ها و گیاهان تزئینی تشکیل می‌دادند. امروز این گونه‌ها در برخی حاشیه‌های کرت‌ها و نیز در میان کرت باغ که در مجاورت کوشک صفوی قرار گرفته، کاشته می‌شوند. در ارتباط با گیاهان و ویژگی‌های مربوطه در جای دیگری به تفصیل صحبت خواهیم کرد.

#### ۷-۲- جنبه‌های گوناگون حضور گیاهان

حضور گیاهان در باغ فین از جنبه‌های گوناگون قابل بررسی است. این جنبه‌ها کم و بیش در بسیاری از باغ‌های ایرانی و به طور کلی در این شیوه باغ‌سازی همواره به چشم می‌خورد. مهم‌ترین جنبه‌های مذکور عبارتند از: تعریف و ایجاد فضا، بسط جنبه‌های کیفی و کیفیت‌های بصری فضای باغ با هدف ایجاد آسایش و آرامش برای ساکنان و نیز به دست آوردن محصول مورد نیاز از درختان. تعریف و ایجاد فضا از مهم‌ترین ویژگی‌های نظام گیاهان در باغ محسوب می‌گردد. فضای باغ



تصویر ۳-۷. سازمان حضور گیاهان به ویژه درختان سایه‌گستر در این عکس به خوبی آشکار است.





تصویر ۳-۸ خیابان اصلی باغ در میان انبوه درختان سایه‌گستر

آن‌گونه که امروزه فهم می‌شود از نظر شکل، کیفیت، مقیاس و نیز از نظر سازمان فضاهای زیرمجموعه فضای اصلی به میزان زیادی تحت تأثیر گیاهان قرار دارد. این تأثیر به میزانی است که به نظر می‌رسد در صورت حذف درختان یا تغییر شکل کاشت و یا نوع آنها، شکل و کیفیت فضای باقی مانده به گونه دیگری خواهد بود. این تعریف و ایجاد فضا، در مقیاس‌ها و توسط گونه‌های مختلف گیاهی قابل بررسی است. در مقیاس کلان، درختان سرو که در ردیف‌های متراکم و به هم فشرده کاشته شده‌اند و در حقیقت توده‌های حجمی کشیده‌ای را پدید آورده‌اند، از بیرون در ساخت و ارایه حجم و شکل کلی باغ تأثیر عمده‌ای برجای گذاشته‌اند. این ردیف درختان- در بیرونی‌ترین محل کاشت خود - حصار و برج و باروی باغ را تکمیل کرده و تصویری از یک باروی ترکیبی را برجای گذاشته‌اند. این شکل همچنین در ارایه سیمایی منحصر به فرد از باغ نقش مهمی دارد و مهم‌تر از هر چیز هویت درونی آن را به رخ کشیده است.

همین ردیف درختان که در جداره بیرونی نظام کاشتشان تصویر بارویی از باغ را ارایه کرده‌اند که بر فراز باروی اصلی، تحدید فضای باغ را خاطرنشان می‌کند، از داخل و در خیابان‌های جانبی که





تصویر ۳-۹. همشویی درختان با فضاهای معماری، دید از داخل حوضخانه فتحعلیناهی.



تصویر ۳-۱۰. عکس از درون کرشک میانی باغ و تأثیر درختان پیرامون آن در تعریف منظر.

تنها خیابان‌های با منظر نامتقارن در امتداد محور طولی خود هستند، با منظری که نمایان می‌کنند و با شکل غیرممتقارن خود- که با تمامی منظرهای اصلی باغ تفاوت دارد- حد نهایی باغ را به کسانی که در فضای باغ قرار می‌گیرند یادآور می‌شود.

در داخل فضای باغ نیز این تعریف فضا و فضا سازی که توسط درختان صورت می‌گیرد، کاملاً آشکار است. از مهم‌ترین فضاهایی که درختان سایه‌گستر باغ در تعریف آن نقش اساسی دارند، خیابان اصلی و میان‌کرت باغ است که از یک سو توسط بناهای اصلی همچون کو شک میانی و از دیگر سوها توسط درختان سایه‌گستر تعریف و تحدید شده است. در همین فضا مقیاس کوچک‌تری از تعریف فضا و فضا سازی توسط گیاهان در باغچه‌های پیرامون استخر به چشم می‌خورد که خود سیمای مشخصی را به باغ بخشیده است. در عین حال خیابان‌های فرعی و اصلی که به این فضا منتهی می‌شوند، نوعی گشایش‌های منظری را نیز ایجاد کرده‌اند.

گونه‌ی دیگری از تعریف فضایی که توسط گیاهان و به ویژه درختان سایه‌گستر سرو انجام گرفته است، محور اصلی باغ است که از سردرخانه تا شاه‌نشین امتداد می‌یابد و چنان که پیش‌تر نیز در توصیف و تشریح آن آوردیم، در تعامل با سایر فضاهای مهم و ساختاری که در مسیرش قرار دارند، شالوده فضایی باغ را بنیان می‌نهد. بدون شک این شالوده فضایی با وجود درختان کهنسال سرو که با نظم مشخص و با هدفی معین بر جداره‌های این خیابان قرار گرفته‌اند، تعریفی روشن‌تر یافته است. در حال حاضر، ردیفی از بوته‌های شمشاد در امتداد این درختان به تعریف فضای اصلی خیابان کمک می‌کند، این شمشادها البته اصیل به نظر نمی‌رسند. در گذشته شاخه‌های پایین‌تر درختان سرو که در فاصله نزدیک‌تری تا زمین وجود داشته‌اند، وظیفه تعریف جداره فضای خیابان را برعهده داشته‌اند. نمونه‌های مشابه خیابان اصلی را می‌توانیم در خیابان‌های دیگر از جمله خیابان فتحعلیشاهی و نیز خیابان جانبی باغ در مقیاسی دیگر ملاحظه نماییم. در همین خیابان‌ها می‌توان تأثیر گل‌هایی که همواره در پای درختان وجود داشته‌اند را در نظر آورد<sup>۱</sup> که چگونه در ایجاد فضا و به ویژه افزایش کیفیت‌های بصری آن نقش داشته‌اند.

به طور کلی نقش درختان سرو که در ردیف‌های متراکم و به هم فشرده غرس گردیده‌اند، در ایجاد فضاهای گوناگون باغ فین که همچون سایر باغ‌های ایرانی باز بودن چشم‌اندازهای اصلی به شکل مستطیل کشیده در آن از اصول باغ‌سازی بوده است<sup>۲</sup>، به وضوح آشکار است. تکرار این درختان و ریتمی که آنها به وجود می‌آورند، خود در تعریف فضاهای کشیده مستطیل‌شکل آشنا در باغ مؤثر است. در همین زمینه باید از انبوه در کنار هم قرار گرفته درختان میوه در داخل کرت نیز یاد کنیم که در گذشته و به هنگامی که وجود داشتند چگونه سطوح دید انسانی را پالایش داده و از تنوع خطوط دید خارج از نظم هندسی باغ جلوگیری می‌کرده‌اند.

گیاهان در باغ فین در بسط جنبه‌های کیفی همچون کیفیت‌های منظری فضا، سهمیم هستند. در رابطه با افزایش کیفیت‌های فضایی، پیش از این در ارتباط با گل‌های گوناگونی که در پای درختان و نیز در جاهای دیگری در باغ کاشته می‌شد صحبت به میان آمد. بدیهی است که این موارد تنها مربوط به گل‌ها نبوده و سایر گیاهان از جمله درختان میوه و نیز درختان سایه‌گستر را نیز شامل

<sup>۱</sup> - محمدکریم پیرنیا، "باغ‌های ایرانی"، آبادی، سال چهارم، شماره پانزدهم، زمستان ۱۳۷۳، ص ۸.

<sup>۲</sup> - همان، ص ۵.





تصویر ۱۱-۳. بخشی از محوطه مقابل کوچه میانی که فضای آن توسط ردیفی از درختان نخلدیا و نعریف شده است.



تصویر ۱۲-۳. ردیف شمشادهایی که غیر اصل به نظر می آید. این شمشادها برخی آسیبها را در باغ ایجاد کرده اند.

می‌گردیده است. هر کدام از این دسته از گیاهان در حد خود در کیفیت فضایی پیرامونشان مؤثر هستند.

درختان سر به فلک کشیده سرو و چنار، درختان کهنسال انجیر در گوشه و کنار باغ که هنوز نیز وجود دارند و در فصولی از سال در پیرامون خود منظرهای محدود اما تأثیرگذار ایجاد می‌کنند، گل‌ها هر چند در حال حاضر چندان به سبک و سیاق و اصول گذشته خود نیستند اما باز هم تأثیرگذارند و یا توت کهنسالی که در ابتدای یکی از خیابان‌های موارى خیابان اصلی و در میانه راه قرار گرفته و نشان می‌دهد که چگونه احترام به خود را که خارج از نظم باغ بوده به دست آورده است. همه این گیاهان در صور گوناگون در کیفیت‌های فضایی مؤثرند و از این رهگذر ویژگی‌های بصری مربوط به خود را نیز در فضای پیرامونشان به نمایش گذاشته و آن را ارتقا می‌بخشند.

از دیگر جنبه‌های حضور گیاهان در باغ می‌توان به ایجاد آسایش و راحتی اشاره کرد. باغ فین گذشته از تمامی جنبه‌ها که در آن می‌توان بررسی کرد، می‌بایست به دشواری‌های زندگی در محدوده‌ای که در آن برپا گردیده، پاسخ مناسبی بدهد. این از ویژگی‌های مهم باغ‌های پرشمار منطقه فین، که برای کاتان، همچون منطقه‌ای خوش آب و هوا محسوب می‌گردد، به حساب می‌آید. منطقه فین به سبب ویژگی‌های جغرافیایی، اقلیمی و نیز زمین‌شناختی و مهم‌تر از همه شکل زمین و شیب حاصل از آن و وجود چشمه‌ای همیشه‌جوشان، خاستگاه باغ‌ها بوده است. پیش از این، باغ‌های مذکور را به عنوان منظومه باغ‌های فین یاد کردیم و نیز به نقل از یاقوت حموی خاطر نشان ساختیم که در گذشته چگونه مردمان کاشانی به باغ‌های خود در اطراف پناه می‌بردند. همه اینها نشان از شرایطی است که در منطقه و بستر شکل‌گیری باغ فین و نیز در خود آن مهیا گردیده است.

شکل باغ اگر چه جهت‌گیری مناسبی در ارتباط با مسایل اقلیمی دارد، اما نقش عمده در ایجاد شرایط مناسب، مرهون وجود گونه‌های گیاهی مختلف است. این گیاهان در لایه‌های مختلف، شرایط بهینه را در داخل باغ ایجاد می‌کنند. در اولین لایه، درختان بلند قامت که پیش‌تر در رابطه با تعریف و تحدید فضای باغ توسط آنها صحبتی بیش کشیدیم، فضای باغ را به لحاظ اقلیمی از محوطه اطراف جدا ساخته و در پایدار کردن فضای اقلیمی داخل باغ مؤثرند. در اینجا می‌توان اشاره کرد که فضای تحدید شده توسط این درختان بیش از هر چیز یک فضای اقلیمی است و از آنجا که گونه‌ی غالب درختان سایه‌افکن باغ فین، درختان سرو هستند این فضا تحت تأثیر شکل و ویژگی‌های آنان که همواره حجمی یکنواخت دارند، شکل گرفته است. شکل فضاهای ایجاد شده توسط ردیف درختان سایه‌گستر که در چارچوب طرح باغ تعریف شده، رفتارهای درونی خرده‌اقلیم داخل باغ را از جمله جریان‌های هوا، سایه‌روشن‌ها و محدوده‌های دلنشین در تابستان و زمستان، تعیین کرده است. دومین لایه‌ای که گیاهان ایجاد کرده بودند و امروز اثر کمتری از آن به چشم می‌خورد، سطح وسیع درختان میوه داخل کرت‌ها در گذشته بوده است که با آهنگ فصول تغییر می‌کرده و از این رهگذر باقی‌مانده‌ای به اندازه، از اشعه خورشید را در تابستان و زمستان- بسته به وجود برگ‌ها و یا ایام بی‌برگی- نتار محیط اطراف خود می‌کرده است. در لایه‌ای دیگر بوته‌ها و گل‌های تزئینی قرار می‌گرفتند که در باعجه‌هایی در دسترس و در نزدیکی جوی‌های آب به ویژه در تابستان محدوده‌های مناسبی برای گذران دشواری‌های اقلیمی ایجاد می‌کردند و دشواری‌های آن را با زیبایی‌های خود به فراموشی می‌سپردند.



دیگر جنبه‌ای که می‌توان برای حضور گیاهان در گذشته باغ قایل شد، برداشت محصول‌های گوناگون و مورد نیاز بوده است. امروز متأسفانه از بخش اعظمی از درختان میوه که داخل کرت‌ها وجود داشتند اثری باقی نمانده است و این جدای از عدم امکان دسترسی به محصولی که پروراندنش در محل باغ، خود لطفی دیگر دارد از نظر بصری، منظره‌ای و اقلیمی قابل تأمل است، زیرا درختان میوه و مثمر به دلیل تغییر چهره‌ای که در باغ در طول گذر فصول گوناگون ایجاد می‌کنند، بسیار حایز اهمیت‌اند. این مسأله به ویژه در باغی چون باغ فین که بخش اعظم درختان آن را سروهای همیشه‌سبز تشکیل می‌دهند، می‌تواند در تبیین چهره‌ای جذاب از باغ اهمیت بسیار یابد.

### ۷-۳- نظام و سازمان کاشت گیاهان در باغ

مجموعه گیاهان باغ فین در چارچوب نظامی مشخص که از هندسه شکل دهنده باغ نشأت می‌گیرد، در باغ حضور یافته‌اند. در ورای همین مفاهیم و ابزارهای به نظم آورنده است که آنچه حاصل وجود گیاهان است، بیش از هر چیز منظومه‌ای از گیاهان به شمار می‌آید. عمده‌ترین بخش از گیاهان که در شکل بخشیدن به نظام حضور گیاهان در باغ تأثیر به سزایی دارد، مرتبط با درختان سایه‌گستر باغ است. عمده این درختان را چنان که پیش‌تر عنوان کردیم، درختان سرو تشکیل می‌دهند. به جز درختان سرو، درختانی همچون چنار و نیز در حاشیه شمال غربی و شمال شرقی باغ، ردیفی از درختان بید وجود دارند. نظام گیاهی باغ گذشته از درختان سایه‌گستر، به ارکان دیگری از جمله درختان مثمر، بوته‌ها و گل‌ها و گیاهان پوششی استوار بوده است. در حال حاضر در محوطه اصلی باغ، این درختان سرو به همراه اندکی از گونه‌های سایه‌گستر دیگر همچون چند درخت چنار و سپیدار در بیرامون هفده کرت و نیز چهار باغچه طولی در مجاورت حوضخانه فتحعلیشاهی و در طول خیابان اصلی باغ در حد فاصل سردرخانه تا گوشه میانی قرار گرفته‌اند. تعداد این درختان نظام‌ساز باغ در کل ۵۹۲ اصله شامل ۵۷۹ اصله درخت سرو، ۱۱ اصله درخت چنار و ۲ اصله درخت سپیدار است. در طول چند ساله اخیر درختانی به ویژه از نوع سرو در محوطه اصلی باغ غرس شده‌اند که موضوع بحث ما نیستند. در نگاهی گذرا به درختان سایه‌گستر باغ و سازمانی که حضور آنها در باغ را تعریف کرده نتایج ذیل حاصل می‌گردد:

**یکم-** نحوه غرس نزدیک به هم و درهم فشرده درختان سرو در بسیاری از نقاط که هنوز درختانی قدیمی‌تر در پی هم قرار گرفته‌اند، نشان دهنده این نکته است که بار عمده نظام گیاهی باغ در بخش درختان سایه‌گستر بر عهده درختان سرو بوده است.

**دوم-** در لبه کرت‌های مجاور جبهه حمام‌ها، دو ردیف از درختان سرو به فاصله نزدیکی از هم وجود دارند. در بین آنان مسن‌ترین درختان باغ به چشم می‌خورند. به نظر می‌رسد که هر دو ردیف درختان مذکور قدیمی‌اند.

**سوم-** در نقاطی از جمله داخل کرت S5 و نیز کرت S1 تعداد فراوانی از درختان سرو، برخلاف اصول باغ‌سازی ایرانی نه در لبه که در داخل کرت‌ها قرار گرفته‌اند. این حضور خارج از نظم، نیازمند تحلیل‌ها و بررسی‌های مقتضی است.

**چهارم-** ردیف درختان مسن در حاشیه غربی خیابان اصلی که نتایج بررسی‌ها و مطالعات مرتبط به تعیین سن درختان، سن بالای درختان در پی همدیگر را گوشتزد می‌کند،



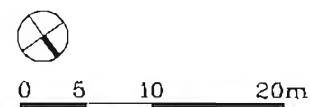
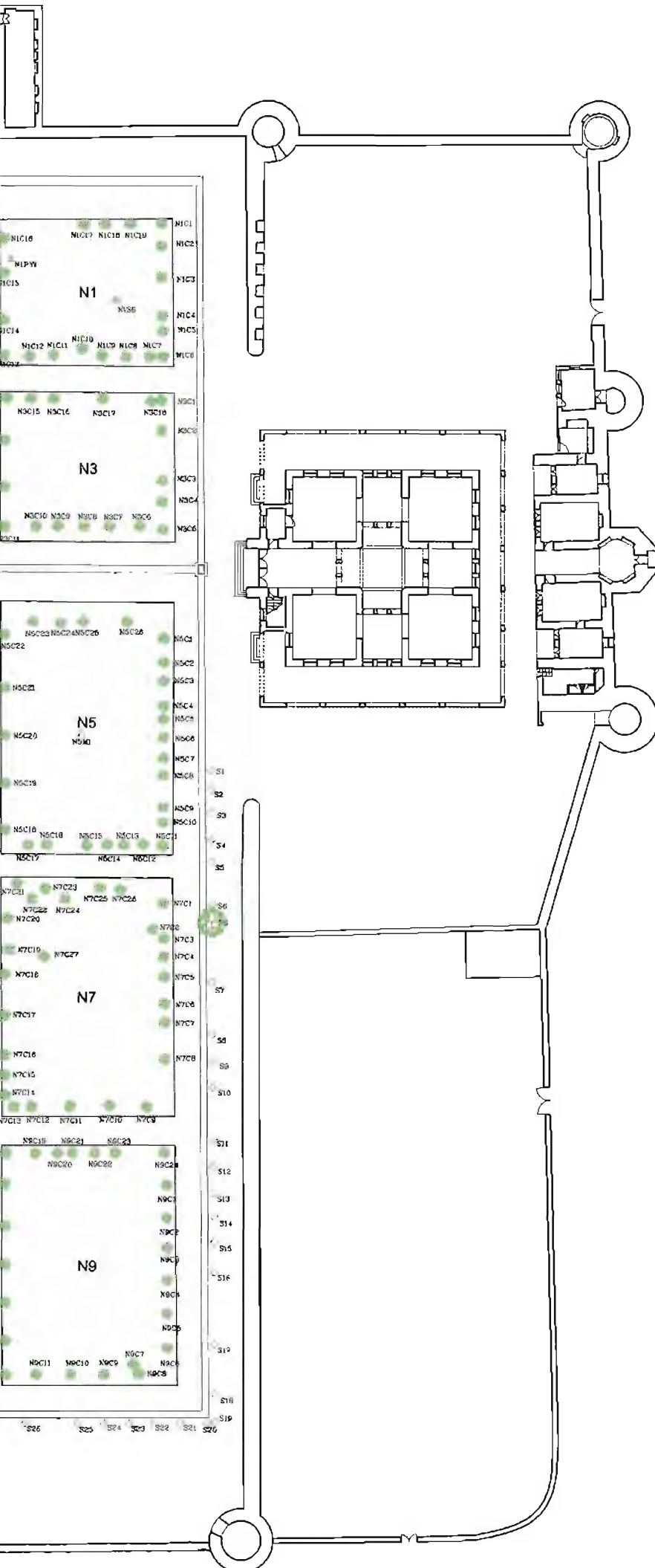
تصویر ۱۳-۳. کرت خالی از درختان میوه، تصور می‌شود در گذشته درختان منمر با نظم مشخص به منظور افزایش کیفیت‌های بصری و نیز به دست آوردن محصول در داخل کرت‌ها وجود داشته‌اند.



تصویر ۱۴-۳. حیاطان عرضی باغ که در میان دو ردیف از درختان سابه کسندر محصور شده است.

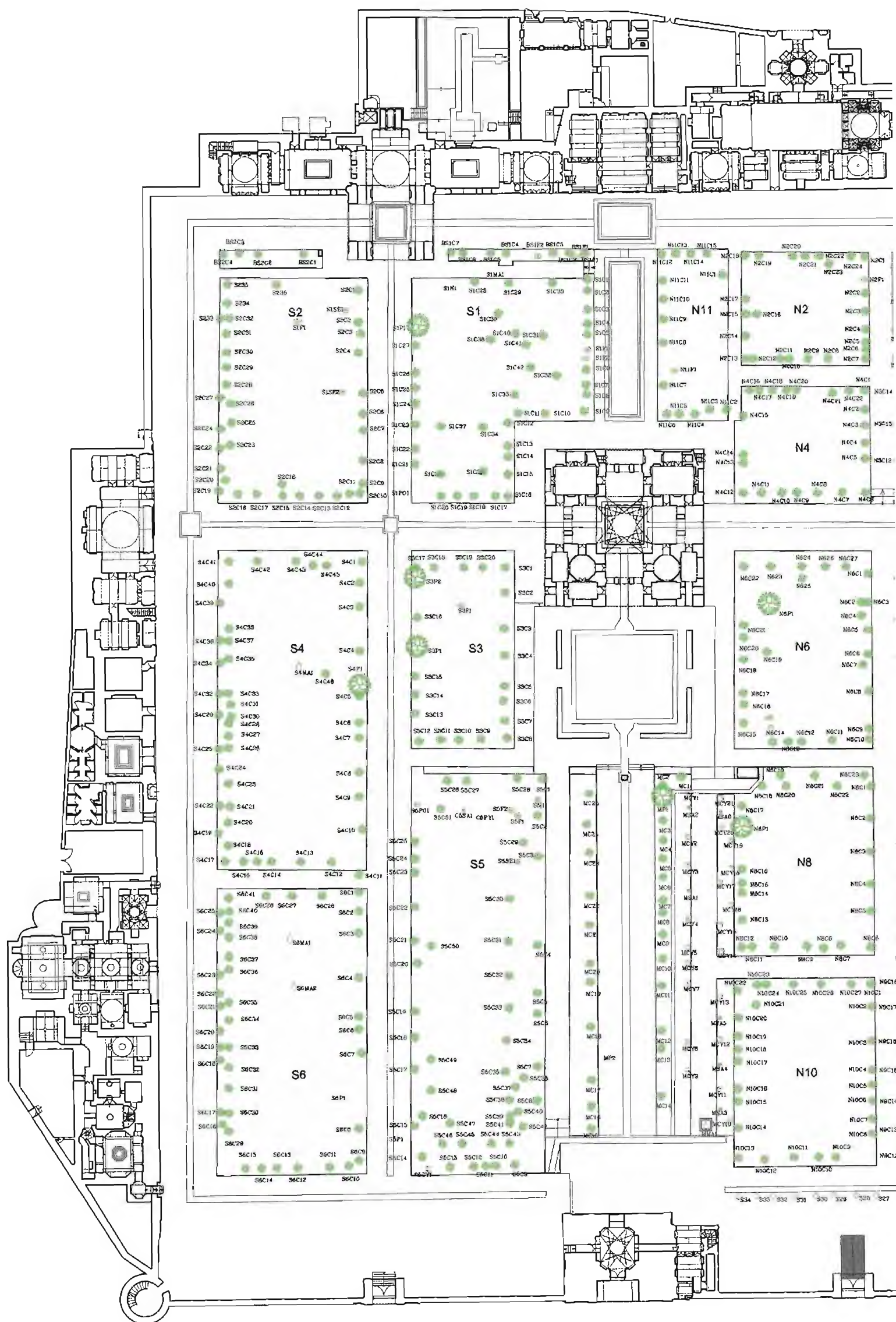


نقشه کرت‌های باغ در حال حاضر به همراه کدگذاری‌هایی که در بخش‌های گوناگون کتاب تصویر ۳-۱۵، نقشه کرت ۱۷ و چهار باغچه سواری که درختان داخل آنها غرس گردیده‌اند، دیده می‌شود.



نظام گیاهی باغ، گونه‌های گیاهی (درختان)

سبزه سبز	چنار	سنجد
انار	به	بید مشک
سبیدار	انجیر	خرزهره
سرو	توت	بید





مشخص کننده این نکته است که خیابان مذکور از نظر نظام گیاهی از اصیل ترین بخش های باغ است.

پنجم- در نگاهی گذرا به نقشه باغ، بیش از هر چیز عدم تقارن نظام گیاهی نسبت به محور اصلی آن به چشم می خورد. این عدم تقارن در بخش های مقابل کو شک میانی و نیز در پشت آن وجود دارد.

ششم- از سمت جنوب شرقی به سوی شمال غربی، شاهد کم شدن اندازه و حجم و سن درختان سرو هستیم. در جانب شمال غربی اندازه کرت ها نیز کوچک تر است و درختان، بیشتر تابع نظم کرت ها هستند.

هفتم- دو کرت و دو باغچه باریک مجاور حوضخانه فتحعلی شاهی از نظر نظم درختان و نیز دوره های شکل گیری باغ واجد توجه بیشتر هستند.

در ارتباط با موضوع مطرح شده در بند یکم می توان درختان سروی با سن های گوناگون را در بخش هایی از باغ جستجو کرد که ردیف های به هم فشرده ای را تشکیل داده اند. با توجه به نظم به جای مانده درختان سایه گستر خزان دار که به تعداد بسیار کمتری در حال حاضر در باغ وجود دارند، به نظر می رسد که در گذشته نیز این گونه درختان حضوری محدود در باغ داشته اند. چنان که پیش تر اشاره کردیم عبدالرحیم کلانتر ضرابی نیز در کتاب تاریخ کاشان که مقارن با حکومت ناصرالدین شاه قاجار (۱۳۱۳-۱۲۶۴ هجری قمری، ۱۸۹۵-۱۸۴۷ م) نوشته شده است از باغ فین به عنوان سروستان یاد کرده است. عکس های تهیه شده از سمت بالا تراکم درختان سایه گستر خزان دار را در نزدیکی میان کرت و در طول خیابان فتحعلی شاهی بیش از هر جای دیگری نشان می دهد. در رابطه با درختان نشاندۀ شده در دو ردیف در جبهه جنوب شرقی و با توجه به اینکه در هر دو ردیف نزدیک به هم درختانی با سن بالا وجود دارند، به دو نکته می توان اشاره کرد:

۱- این احتمال وجود دارد که دو ردیفه بودن این درختان برای ستبر کردن حصار حاصل از درختان در مقابل وزش بادهای و جریان های هوا بوده است. بررسی جهت بادهای غالب در فصول و ماه های مختلف سال نشان گر عدم وجود بادهای غالب در جهت جنوب شرقی به شمال غربی است که در صورت وجود این گونه بادهای، جداره ستبری از درختان برای محافظت از باغ در جبهه مذکور لازم می نمود.

۲- احتمال دیگر این است که درختان مذکور از باغ و یا فضای دیگری که باغشاه جدید بر فراز آن ساخته شده به جای مانده اند و سازندگان باغ با احترامی که برای آنان قایل بوده اند، ردیفی این چنینی را حفظ کرده اند. وجود درختان با سن زیاد که به سال های پس از سال ۹۸۲ هجری قمری (۱۵۷۴ م) برمی گردد،<sup>۱</sup> در میان این ردیف درختان، نکته ای است که احتمال این گزینه را افزایش می دهد. در صورت درست بودن این گزینه، وجود درختان و احتمالاً باغ هایی در بالادست باغشاه کهنه. خود می تواند از دلایل جابجایی باغ به محلی بالاتر برای قرارگیری در محلی با اهمیت تر دانسته شود. در ادامه می توان احتمال وجود برخی درختان پیش از ساخت باغ را نیز مطرح نمود. در رابطه با سومین نکته ای که در بررسی عمومی نظام درختان سایه گستر باغ بدان اشاره کردیم،

۱- ر.ک به مطالعات مربوط به تعیین سن درختان که در پیوست ارائه خواهد شد



تصویر ۳-۱۷. نمای از کرت S5، در این کرت نیز درختانی در لاله و در داخل کرت به چشم می‌خورد.

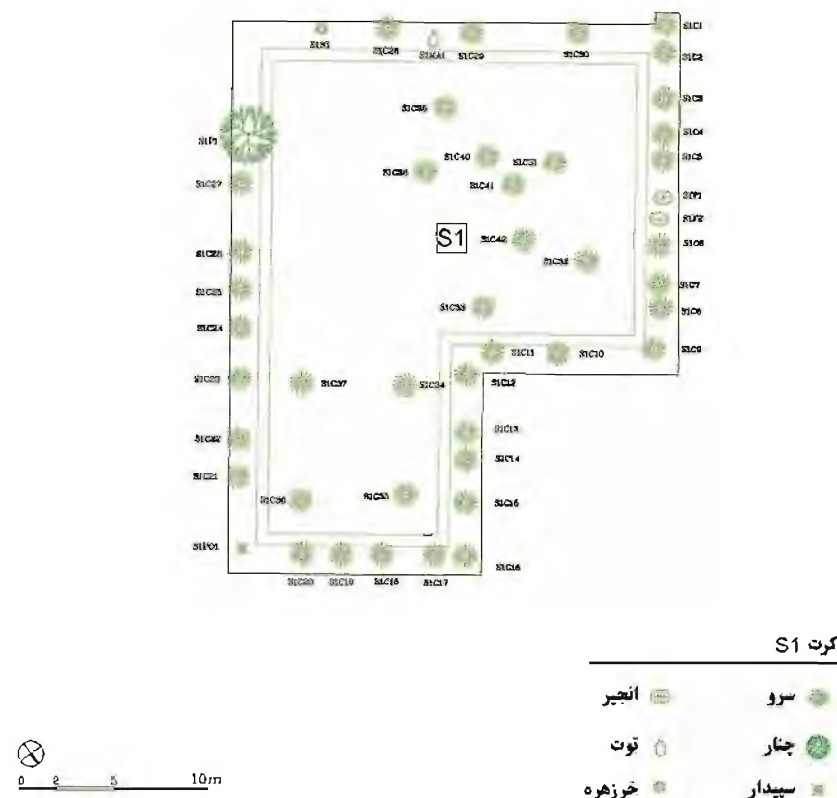


تصویر ۳-۱۶. تصویری از کرت S1، این کرت در میانه خود درختانی را که خارج از نظام گاهی باغ غرس شده‌اند در بر گرفته است.



تصویر ۳-۱۸. خیابان مقابل حوضخانه فتحعلشاهی. در این خیابان درختان سایه‌گستر خزان‌دار به طور چشمگیری در کنار درختان سرسبز حضور دارند.





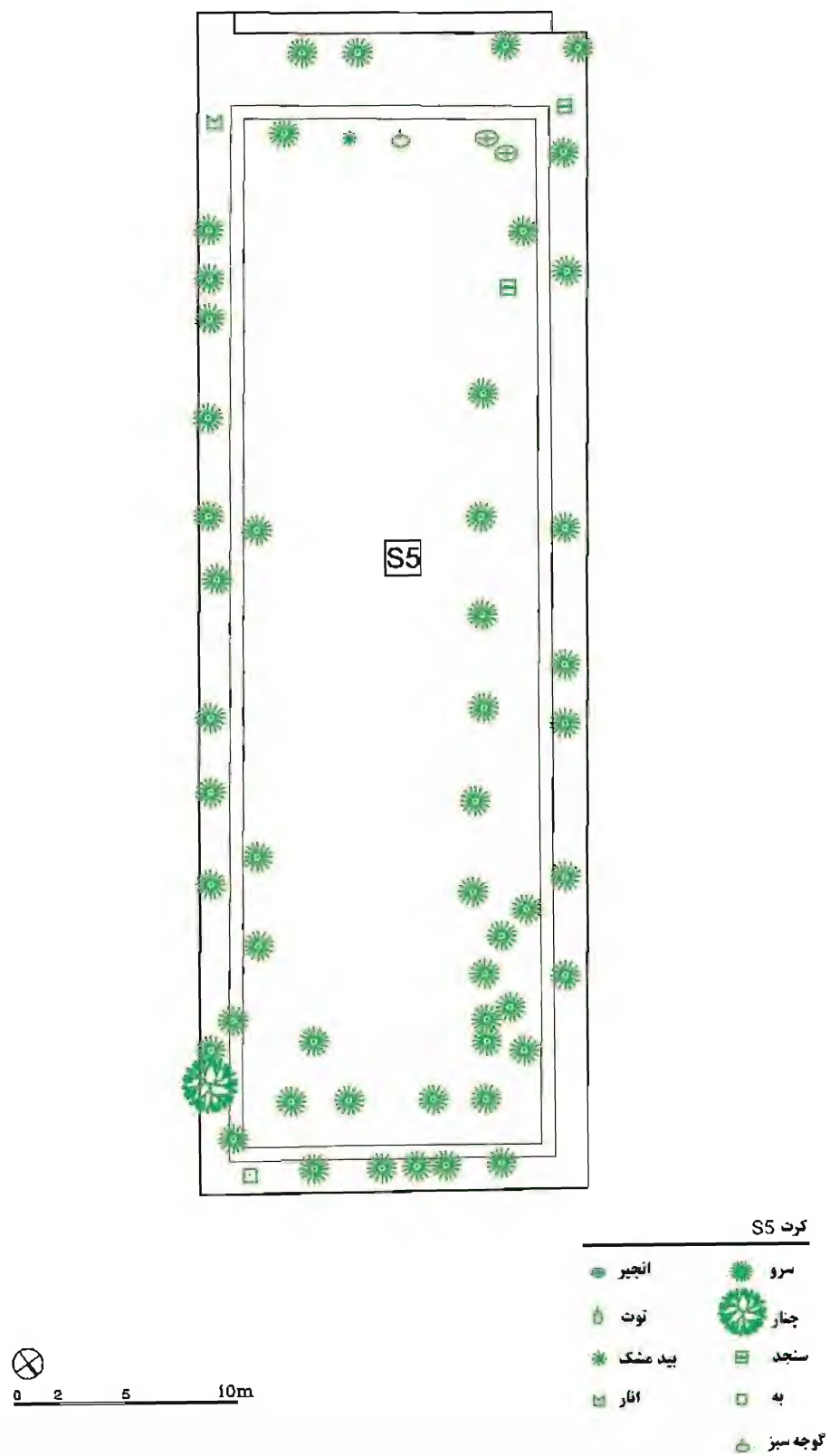
تصویر ۳-۱۹. نقشه کرت S1. اعتناش ناشی از عدم رعایت نظام گیاهی در غرس درختان سرو در این کرت آشکار است. از این گذشته، نقشه ۱، شکل کرت گویای تغییراتی در شکل آن در گذشته است.

دو کرت S1 و S5 را بررسی می‌نماییم. در کرت S5 که در مجاورت خیابان اصلی باغ و نزدیک به عمارت سردرخانه قرار دارد، در دو جداره نزدیک به سردرخانه و خیابان اصلی ردیفی از درختان سرو داخل کرت قرار گرفته است.

مقایسه میانگین سن درختان ردیف داخلی مجاور خیابان اصلی باغ نشان‌دهنده اصالت بیشتر ردیف داخلی نسبت به ردیفی است که در حال حاضر در حاشیه کرت قرار گرفته است. در میان ردیف داخلی همچنین یک درخت سرو با سن بالای ۲۰۰ سال<sup>۱</sup> نیز مؤید این موضوع است که ردیف داخلی از ردیف بیرونی از اصالت بیشتری برخوردار است. در همین زمینه اگر فاصله ردیف درختان سمت خیابان اصلی را در کرت‌های N8 و N10 در آن سوی خیابان اصلی تا محور میانی خیابان اصلی اندازه بگیریم، اندازه‌ای با فاصله محور مذکور با ردیف داخلی درختان در کرت S5 خواهد داشت. این نکته نیز به بررسی دو ردیف درخت که در کرت S5 وجود دارند کمک کرده و اصالت بیشتر ردیف داخلی را گوشزد می‌نماید.

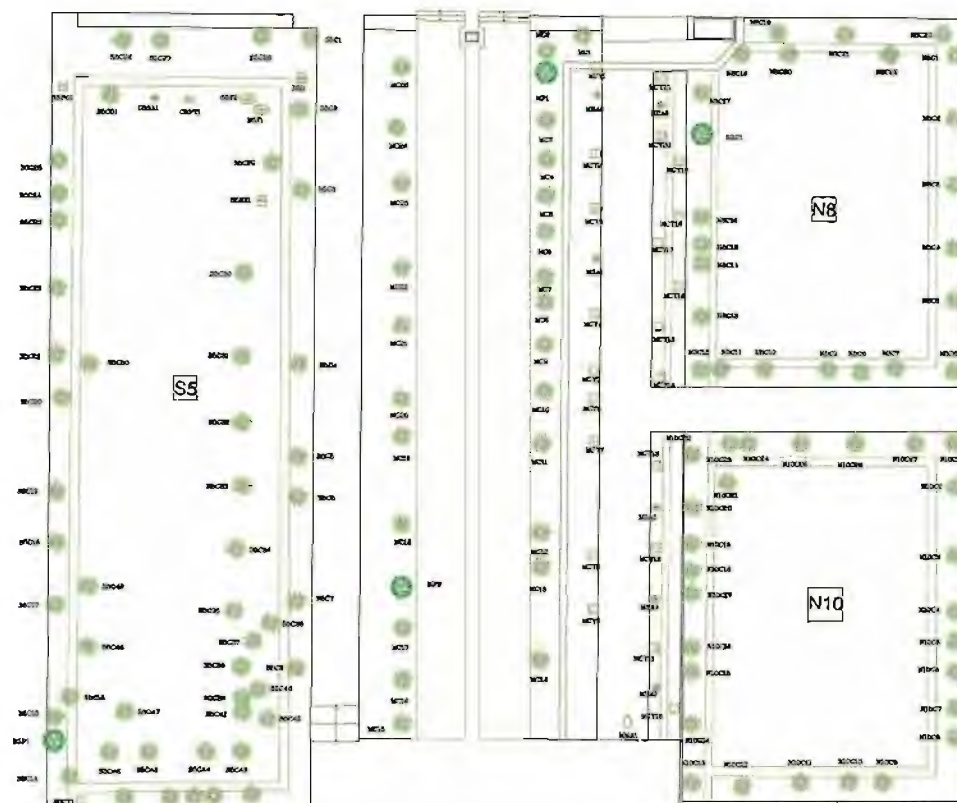
در مورد کرت S1 بررسی درختان موجود در میانه کرت با دشواری بیشتری همراه است. در بخش شمالی این کرت چهار درخت سرو با طول عمری بیش از ۹۰ سال به صورت منظم در این بخش از کرت وجود دارند. در بخش جنوبی‌تر انبوهی از درختان سرو بدون نظم در محوطه داخل کرت قرار گرفته‌اند. هرچند مقایسه این کرت با کرت‌های N2، N4 و N11 در آن سوی محور اصلی

۱- درخت سرو با کد S5C33 برای توصیحات بیشتر به پیوست مراجعه شود



تصویر ۳-۲۰ نقشه کرت S5، شکل درختان به ویژه در له شمال غربی و شمال شرقی کرت حاکی از تغییرات به وقوع پیوسته در گذشته است.

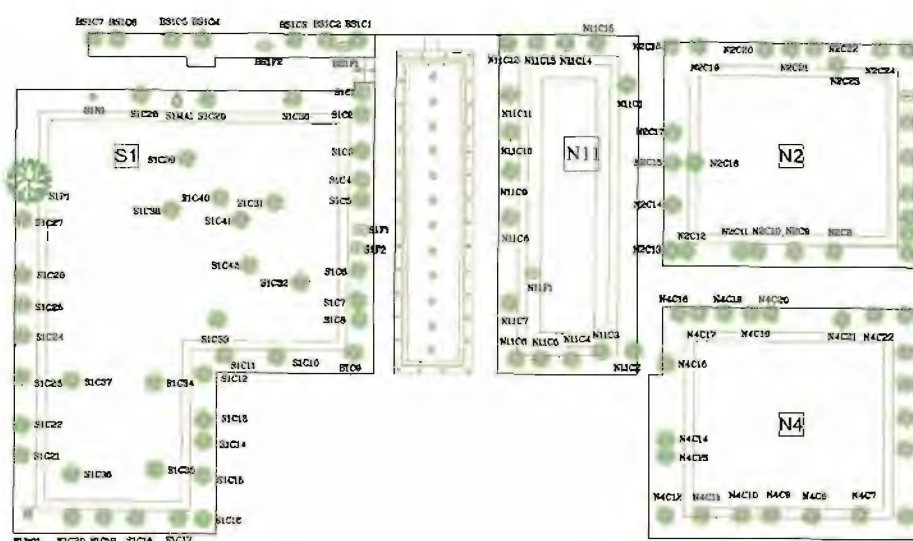




گونه‌های گیاهی (درختان) در کرت‌های S5 و N8 و N10

- |      |          |         |
|------|----------|---------|
| سرو  | گوچه سبز | نوت     |
| چنار | انار     | سنجد    |
| به   | انجیر    | بید منگ |

تصویر ۳-۲۱. به نظر می‌رسد ردیف درختان داخلی کرت S5 که در تقاطع با لبه کرت‌های N8 و N10 است و از مس بینتری برخوردارند اصالت بینتری داشته باشند.



گونه‌های گیاهی (درختان) در کرت‌های مجاور حوض دراز

- |      |       |       |
|------|-------|-------|
| سرو  | انجیر | به    |
| چنار | نوت   | سیدار |
| سنجد | خوزه  |       |

تصویر ۳-۲۲. نقشه کرت‌های S1, N2, N4, N11 را درختان سایه‌گستر و من آنها

باغ. احتمال تغییر شکلی دست کم یکی از این دو بخش را تقویت می‌کند اما وجود درختان زیاد، کار بررسی را دشوار کرده است. این درختان که طول عمری بین ۱۴۵-۱۴۰ سال را دارا هستند، به نظر می‌رسد در طول دورانی که باغ در اختیار شاهزادگان قاجار و بعد از آنها بوده است برای مقصودی خاص اما ناشناخته غرس گردیده باشند. در عین حال چهار درخت بخش شمالی همین کرت که جملگی درختانی با طول عمر بیشتر هستند، احتمال وجود نشانه‌ای از گذشته را محتمل می‌کند. در هر صورت در رابطه با کرت مذکور و درختانی که قرار گرفته‌اند، موارد ذیل را می‌توان گوشزد کرد:

۱- این احتمال وجود دارد که درختان مذکور در طول سالیانی که باغ از وضعیت مطلوبی برخوردار نبوده است با قصدی خاص و نامعلوم غرس گردیده باشند.

۲- این احتمال نیز وجود دارد که در گذشته، ساکنان باغ فضایی سایه‌دار و پردرخت کرتی را برای استراحت در نظر گرفته بودند. این مسأله از این جهت که در بخش پشت کوشک واقع شده قابل توجه است.

در رابطه با تقارن موجود در نظام گیاهی باغ باید عنوان کرد این تقارن بیش از هر جا در تصویری که درختان و نظام گیاهی از کل باغ ارائه می‌دهد، وجود دارد و باغ در کلیات و در نگاهی که تمام گوشه را مد نظر قرار دهد کمتر به صورت متقارن به مفهوم عام، دیده می‌شود. ایجاد خیابان مقابل حوضخانه فتحعلیشاهی از جمله مواردی است که از تقارن در کلیات کاسته است. در هر صورت علی‌رغم این که ردیف درختان دو جانب باغ - در جبهه حمام‌ها و جبهه موزه - نسبت به محور اصلی باغ قرینه‌اند و برخی ردیف‌های دیگر از درختان از جمله درختان در دو جانب خیابان اصلی. اما در حال حاضر آرایش کلی درختان در دو نیمه باغ متقارن نیست. این عدم تقارن بیش از هر چیز نتیجه این عوامل است:

۱- محورهای فرعی عرضی که در تعریف کرت‌های باغ تأثیر عمده دارند، در دو جانب محور اصلی متقارن نیستند و دست کم به راحتی نیز نمی‌توان از تقارن قطعی آنها در گذشته صحبت به میان آورد.

۲- خیابان فتحعلیشاهی در ارائه تصویری نامتقارن از سیمای کلی باغ، تأثیر داشته و البته در رابطه با این خیابان توجه به نکاتی چند ضروری است. جانب شرقی خیابان مذکور - سمت نزدیک به حمام‌ها - از نظر فاصله تا محور اصلی باغ با بدیل خود در آن سوی باغ - که سمت غربی یک خیابان فرعی طولی باغ است - تقریباً در تقارن است. وجود درختانی با سن بیشتر از عمر صفا و حوضخانه فتحعلیشاهی که در ۱۲۲۶ هجری قمری (۱۸۱۱م) به اتمام رسیده و به مناسبت آن خیابان مقابلش به شکل امروزی خود درآمده است، دلالت بر قدیمی‌تر بودن این جانب از خیابان فتحعلیشاهی دارد. اما درختان جانب دیگر خیابان مذکور با بدیل خود در آن سوی باغ در تقارن نیستند و در نگاهی کلی به نظر می‌رسد درختان جبهه شمال‌غربی این خیابان از جانب دیگرش جوان‌ترند. از مجموع گفته‌ها چنین برمی‌آید که توسعه‌دهندگان باغ در زمان فتحعلیشاه قاجار، حد غربی (شمال غربی) خیابان طولی مقابل حوضخانه را برای رسیدن به خیابان امروزی جابه‌جا کرده‌اند. از آثار این تغییرات به وجود آمده در زمان سلطنت فتحعلیشاه (۱۲۵۰-۱۲۱۲ هجری قمری، ۱۸۳۴-۱۷۹۷م) که بسیار شایسته باغ بود می‌توان به تغییر شکل کرت‌های مجاور حوضخانه



فتحعلیشاهی اشاره کرد.

حوضخانه فتحعلیشاهی که بر فراز حوض - شترگلوی - میانه خود قرار گرفته، در واقع بخشی از خیابان جابی در سمت بالای باغ را مسقف کرده و پایه‌های شمالی آن در گوشه‌های بالایی کرت‌های S1 و S2 در شکل اولیه خود قرار گرفته است. ردیف درختان مسن در لبه بالایی کرت‌های مذکور به ویژه کرت S2 که در حال حاضر به صورت دو باغچه نواری شکل به نام‌های BS1 و BS2 وجود دارند از شکل گذشته کرت‌های مذکور حکایت دارند.

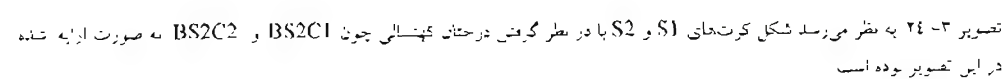
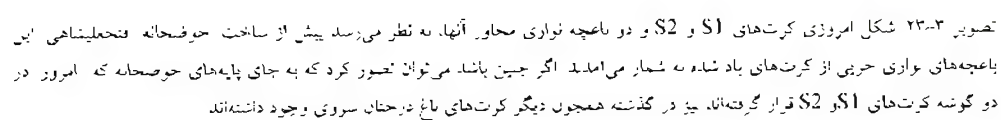
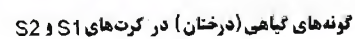
دو پایه شمال شرقی حوضخانه که بر دو گوشه کرت‌های S1 و S2 قرار گرفته‌اند به احتمال فراوان جایگزین درختان قدیمی همچون دو سرو BS2C1 و BS2C2 شده‌اند. زیرا در گوشه تقریباً تمامی کرت‌های باغ، همواره درختانی به چشم می‌خورند. احتمالاً در دوره‌های متأخرتر برای سهولت عبور و مرور مردمان پرشماری که به باغ می‌آمدند، راهی در میانه بخش بزرگتر کرت‌های مذکور و بخش کوچک‌تر آنها کشیده شده و شکل امروزی ایجاد گردیده است.

در توضیح مربوط به بند ششم از مواردی که در رابطه با نظام درختان سایه‌گستر باغ عنوان کردیم، جدای از نظری ارایه شده مبنی بر قدمت بیشتر که آزمایش‌های تعیین سن نیز آنها را تأیید کرد و حتی بر مبنای آن احتمال وجود برخی از درختان مذکور قبل از شکل‌گیری باغ در شکل "باغشاه نو" را پیش کشیدیم، توجه به حجم کلی درختان در پیکره باغ از نظر اقلیمی و جهت قرارگیری که آب و آفتاب را چون زمین و نسیم‌های برآمده از کوه و دشت در نظر داشته است، یادآور می‌شویم.

به نظر می‌رسد از تمامی آنچه بر شمردیم، قرارگیری باغ در نسبتی با عوامل ذکر شده اقلیمی به گونه‌ای در تعامل قرار گرفته که همواره درختانی که در سمت جنوب شرق و جنوب غرب قرار گرفته‌اند به واسطه نور فزون‌تر آفتاب، رشد بیشتری یافته‌اند.

همانطور که ذکر گردید و با توجه به فضای فعلی باغ مشخص می‌گردد، که ساختار نظم گیاهی در بخش درختان سایه‌گستر، بیشتر برعهده درختان سرو است که با شیوه‌ای خاص - که بنا را بر تأکید بر حجم انبوه درختان و نه تک‌تک آنها می‌گذارد - در باغ غرس شده‌اند. ظاهراً بانیان علاقه فراوانی داشته‌اند که باغ همواره سبز و بیدار باشد و از این روی درختان سرو را برگزیده‌اند. این نگرش، باغ فین را به نگینی برای منظومه باغ‌هایی که سطوحی گسترده از انواع درختان مشمر گوناگون و شاید تعدادی از باغ‌های طراحی شده بوده‌اند، تبدیل کرده است. این نکته به ویژه در فصولی که باغ‌های منطقه خزان می‌کنند به خوبی هویدا است. عدم وجود گونه‌هایی از درختان سایه‌گستر خزان‌دار که در چهار جانب باغ از بیرون مشاهده شود، مؤید این نکته است که احتمالاً طرح اولیه باغ بر مبنای ارایه حجمی انبوه و سبز بوده است.

معدود درختان سایه‌گستر خزان‌دار گونه‌های چنار و سپیداری هستند که در طول خیابان اصلی، پیرامون میان‌کرت و نیز به میزان بیشتری در طول خیابان فتحعلیشاهی وجود دارند. از مجموع این فضاها که از جمله مهم‌ترین فضاها باغ به حساب می‌آیند، چنین برداشت می‌شود که در نظام متکی بر درختان سرو، بانیان و توسعه‌دهندگان هر جایی را که لازم بوده تا شور و نشاط و زیبایی بیشتری به باغ بدهند، به درختان سایه‌گستر خزان‌دار آرایش داده‌اند. در طول خیابان فتحعلیشاهی بیشترین میزان از این گونه درختان به چشم می‌خورد. بیشتر این درختان در عین حال در جانب شمال غربی





که طبق بررسی‌ها و آنچه پیش‌تر بدان اشاره کردیم که احتمالاً در زمان فتحعلیشاه و به هنگام ساخت حوضخانه، درختانش از نو غرس شده‌اند قرار دارند. این نکته در عین حال میل به این گونه درختان را در زمان فتحعلیشاه که از نظر علاقه به باغ در اوج بوده است نشان می‌دهد.

آنچه در حال حاضر از بررسی این درختان خزان‌دار حاصل می‌شود، عدم تقارن و بی‌نظمی در محل غرس آنها است. مجموعه اطلاعات فعلی نمی‌تواند راه‌گشای آن باشد که آیا استفاده از این گونه درختان چنان که بررسی کردیم تابع نظم و یا دست کم رعایت نوعی تقارن در تصویرهایی که باغ ارایه می‌کند هست یا خیر؟ به عنوان مثال گفته می‌شود که در گذشته‌ای نه چندان دور در نزدیکی چنار واقع شده در کرت N8 به نام N8P1، چنار دیگری نیز وجود داشته است. اما روشن نیست که آیا در تقارن با این چنار(چنارها) که ظاهراً به قصد خاصی در نزدیکی میان‌کرت غرس گردیده‌اند. در حاشیه کرت S5 نیز چنار و یا چنارهایی بوده است یا خیر؟ با وجود برخی اشاره‌ها از جمله نوشته‌های صاحب‌نظران در ارتباط با باغ ایرانی مبنی بر قرارگیری گونه‌های هم‌سان در مقابل همدیگر<sup>۱</sup>، به دلیل باقی نماندن هیچ نمونه‌ای، نمی‌دانیم در مقابل چنار MP2 در طول خیابان اصلی باغ که سروی با عمر کمتر از یکصد سال قرار دارد آیا روزگاری چناری وجود داشته است؟

این سؤال برای بسیاری از درختان خزان‌دار مطرح است و آن چه از باغ باقی مانده و یا در اذهان به جای مانده است، به طور دقیق روشن کننده موضوع مذکور نیست. از این روی نمی‌دانیم که چه قبل و چه بعد از زمان فتحعلیشاه که ظاهراً علاقه به حضور درختان خزان‌دار فزونی یافته است، درختان مذکور با نظم و قاعده مشخص و میان انبوه درختان منظم سرو غرس می‌گردیده‌اند و یا چون نگین‌های مجزا بر بستر ایجاد شده از درختان سرو می‌نشسته‌اند. تنها نمونه‌ای که می‌تواند کمکی به بحث مذکور نماید عکس هوایی باغ در سال ۱۹۷۴ میلادی است که نشان می‌دهد در مقابل حوضخانه فتحعلیشاهی در مقابل چناری که امروز وجود دارد نیز چنار - و یا دست‌کم گونه خزان‌دار - دیگری در آن سوی خیابان وجود داشته است. اگر چه این نمونه برای تعمیم به تمامی فضای باغ نمی‌تواند همچون سندی قاطع ملاک عمل قرار گیرد، اما مشخص می‌کند که دست کم در نقطه‌ای مهم چون مقابل حوضخانه فتحعلیشاهی، درختان خزان‌دار به صورتی متقارن در بستری از درختان سرو قرار داشته‌اند.

آنچه تا به اینجا بررسی کردیم مربوط به درختان سایه‌گستر و نقش آنها در نظم گیاهی باغ بود. جز این درختان انواع دیگری از گیاهان در تعریف و ایجاد این نظام دخیل و در ارایه تصویری برازنده شریک بوده‌اند. این گیاهان چنان که پیش‌تر نیز عنوان کردیم مجموعه‌ای از درختچه‌های تزئینی و درختان میوه، بوته‌ها، گل‌ها و گیاهان پوششی را شامل می‌گردد. آن چه مشخص است توجه به این نکته است که این گونه‌ها نیز نقش مهمی در ساختار نظام گیاهی باغ داشته‌اند و در عین حال بسیار بیشتر از درختان سایه‌گستر دچار تغییرات و دگرگونی شده‌اند. به جز برخی از درختان میوه از جمله درختان انجیری که گاه به رسم باغ‌های ایرانی در حاشیه کرت‌ها غرس گردیده‌اند، از دیگر درختان میوه میانه کرت‌ها اثری برجای نمانده است، هرچند یاد آنها هنوز در اذهان برخی مردمان باقی مانده و روشن کننده این موضوع است که درختانی از جمله زردآلو و انار در میانه

۱- محمدکریم پیرنیا، "باغ‌های ایرانی"، آبادی، سال چهارم، شماره پانزدهم، زمستان ۱۳۷۳، ص ۸



تصویر ۳-۲۵، ردیف درختان واقع در باغچه BS1 و جدایی آن از کرت S1 نشان داده شده است. هر جد دو پایه از پایه‌های حوضچه فتحعلیشاهی بر دو گونه کرت‌های S1 و S2 قرار گرفته‌اند اما به نظر می‌رسد راه بین باغچه‌های BS1 و BS2 و کرت‌های یاد شده که امروز به صورت سنگ‌فرش در آمده است برای رفت و آمد بازدید کنندگان بر شمار باغ تعبیه گردیده است

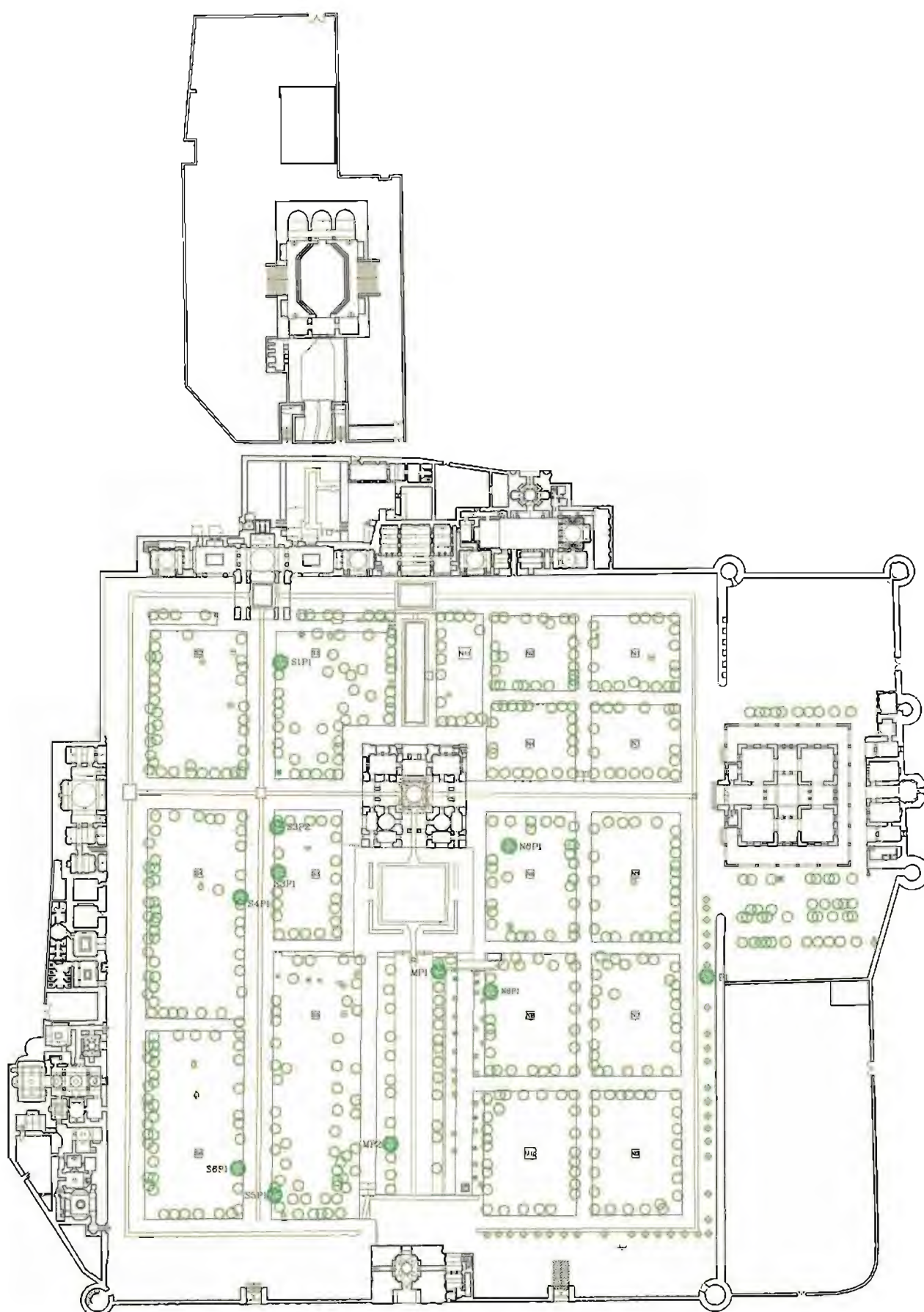
کرت‌های باغشاه در نیم قرن اخیر نقشی مهم داشته‌اند. از گذشته‌های دورتر اطلاعاتی در دست نیست.

در مورد آنچه گفته شد می‌توانیم تنها به ویژگی اقلیمی و درختان میوه مناسب منطقه فین استناد نماییم. این همان کاری است که برای بوته‌ها و گل‌های زینتی نیز باید به انجام برسانیم. زیرا به دشواری می‌توان نوع دقیق این گونه‌ها و محل دقیق آنها را اعلام کرد. در خاتمه این بحث که شایسته پرداختن بیش از این است توجه را به نکاتی چند در جمع‌بندی بررسی نظم گیاهی باغ جلب می‌نماییم.

**یکم-** نظام عمده گیاهان در حال حاضر بر دوش درختان سروی است که در حاشیه کرت‌ها قرار گرفته‌اند. این درختان با نظم خود، به تعریف و تحدید کرت‌ها به عنوان واحدی برای شکل‌گیری فضایی باغ، خیابان اصلی و میان کرت به عنوان شالوده فضایی آن، باغ‌راه‌های فرعی و در نهایت به تعریف و شکل‌گیری صحن اصلی کمک کرده‌اند. در باغ فین این نظام ایجاد شده رو به درون دارد و از بیرون چون دژی تسخیرناپذیر می‌نماید.

**دوم-** در میان درختان سایه‌گستر سرو، درختان خزان‌دار کم و بیش در نقاطی به ویژه در طول خیابان اصلی و بیشتر از هر جای دیگر، در طول خیابان فتحعلیشاهی وجود دارند. این درختان در حال حاضر نظمی مشخص را تداعی نمی‌کنند. اما در نظام گیاهی باغ تأثیرگذارند و در تصویر نهایی ارایه شده از آن به چشم می‌آیند. در عین حال به نظر می‌رسد که در دو محدوده خیابان اصلی و خیابان فتحعلیشاهی توجه به این گونه بیشتر بوده است. این هر دو فضای گفته شده از مهم‌ترین فضاهای باغ و بسان شالوده‌هایی برای آن دانسته می‌شوند و اینکه درختان سایه‌گستر خزان‌دار جملگی جز یکی که در میان ردیف درختان بید جبهه شمال غربی باغ قرار دارد، در این فضاهای مهم قرار گرفته‌اند، می‌تواند به این ایده کلی دامن زند که در نظام درختان سایه‌گستر که بیش از هر





پراکندگی گونه چنار در فضای اصلی باغ

سجده	چنار	گوجه سبز
بید مشک	به	انار
خرزهره	انجیر	سپیدار
	توت	سرو

0 5 10 20m

تصویر ۳-۲۶. نقشه‌ای از باغ به همراه درختان چنار، بیشتر این گونه مابین گستر حران‌دار در نزدیکی حیاطان اصلی و خیابان فتح‌مشاهی به چشم می‌خورد.

چیز متکی به درختان سرو است، در بعضی قسمت‌های مهم از جمله دو فضای یاد شده توجه خاصی به گونه‌های خزان‌دار وجود داشته است.

از مجموع ۱۳ اصله درخت سایه‌گستر خزان‌دار شامل گونه‌های چنار و سپیدار (۱۱ اصله چنار و ۲ اصله سپیدار)، ۲ اصله شامل یک اصله چنار که در ردیف بیدهای جبهه شمال غربی و یک اصله سپیدار که در حیاط موزه غرس شده‌اند موضوع صحبت ما نیستند و مشخص است که درختان مذکور خارج از نظام باغ کاشته شده‌اند. همچنین باید توجه داشت که هر دو سپیدار باغ که یکی از آنها در خیابان فتحعلیشاهی قرار دارد، خشک شده‌اند؛ اما هنوز در باغ حضور دارند.<sup>۱</sup> از مجموع آنچه گفته شد می‌توان نتیجه گرفت که درختان سایه‌گستر خزان‌دار بیشتر نقش تزینی و منظری برعهده داشته‌اند و به این دلیل در مهم‌ترین نقاط از نظر منظری یعنی در فضاهای مهمی چون خیابان‌های اصلی و فتحعلیشاهی غرس شده‌اند. تصویری ارایه شده از دوبد<sup>۲</sup> قرارگیری دو درخت خزان‌دار در نزدیکی حوضخانه فتحعلیشاهی و تقریباً در مقابل یکدیگر احتمال قرارگیری منظم درختان خزان‌دار مذکور را نسبت به طرح کلی باغ تقویت می‌کند.

سوم- از جایگاه سایر عناصر گیاهی همچون درختان میوه و گل‌ها اطلاعات دقیق در دست نیست. اما می‌دانیم که گل‌ها در پای درختان- بیشتر در طول خیابان اصلی- و در میان‌کرت جای داشته‌اند. این قاعده‌ای کلی در باغ‌های ایرانی است. همچنین می‌دانیم که کرت‌های باغ جایگاهی برای درختان میوه بوده‌اند. این گونه درختان نیز در باغ‌های ایرانی از نظم کم و بیش مشخص پیروی می‌کنند.



تصویر ۳-۲۷. بخشی از عکس هوایی سال ۱۹۷۳ میلادی. به نظر می‌رسد چنار و یا گونه خزان‌دار دیگری در مقابل چنار موجود فاضل شناسایی است.

۱- همزمان با آخرین ویرایش‌های متن کتاب، سپیدار خشکیده داخل فضای اصلی باغ (stipol) قطع کردند.

۲- بارون کلمنت اوگوستر دود، سیاح روس که در حدود سال‌های ۱۳۴۰ در ایران بوده است.

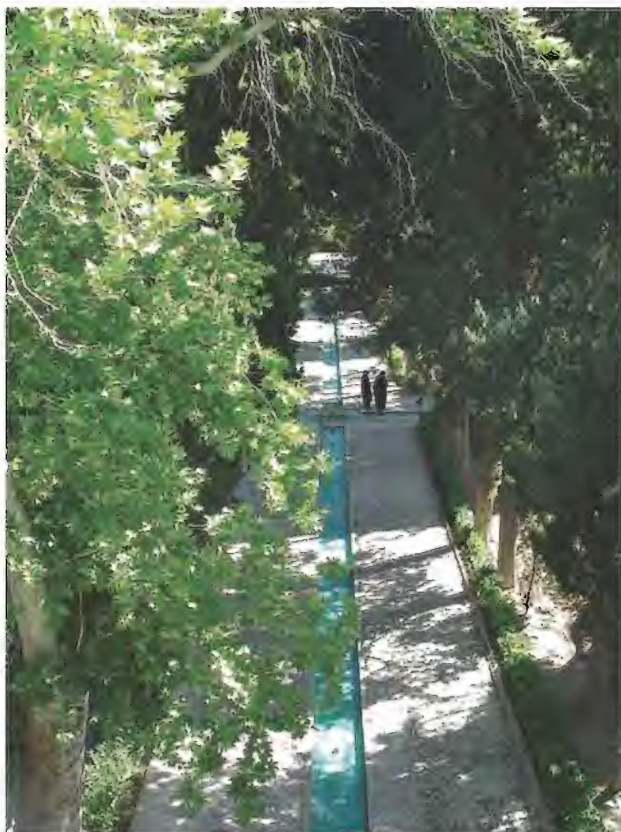




نصیر ۳-۲۸: نمایری از درخت انجیر قدیمی در نزدیکی حوض حرش. این درخت در لبه کرب عریس شده است

چهارم- درختان بید در بخش شمال شرقی و شمال غربی باغ که در امتداد جوی آبی که از حدود ساختمان موزه به شکل جوی و پشته در آمده است قرار گرفته‌اند و دست‌کم از چندین دهه گذشته به این شکل بوده‌اند. از گذشته‌های دورتر مدارکی دال بر وجود آنها نداریم، اما در ویژگی‌های باغ ایرانی، ردیف درختان بید- و یا دیگر درختانی به غیر از درختان اصلی نظام گیاهی باغ- در گوشه و جوانب آن به چشم می‌خورد.

پنجم- نظم گیاهی باغ با وجود نواقص و کمبود اطلاعاتی که وجود دارد به دلیل حضور یرصلاحیت درختان سرو به میزان بسیار بالایی - دست‌کم در کلیات- از خوانایی برخوردار است.



تصویر ۳-۳۰. درختان چنار با وجود تعداد کم در میان درختان سرو حضوری قابل توجه دارند.



تصویر ۳-۲۹. حاشیه شمال شرقی کرت S5. در این تصویر چگونگی تحدید کرت‌ها به وسیله درختان سرو نشان داده شده است.

ششم- نظم گیاهی باغ در نگاهی به فضای کلی باغ، غیرمتقارن است، اما در تصاویری که به مردمان ارایه می‌دهد و در منظرها متقارن است. این غیر قرینه و قرینه بودن در سطوح مختلف از ویژگی‌های باغ ایرانی و البته باغ فین است که نمونه‌ای مهم در باغ‌سازی ایرانی به شمار می‌آید.

هفتم- برای تصور بهتر نظام گیاهی، می‌توان تصاویری چند از مجموعه گیاهان باغ را در نظر گرفت. در این راستا مهم‌ترین نکاتی که باید در نظر بگیریم چنین‌اند:

۱- خیابان اصلی باغ- به ویژه محور میانی آن- خیابانی اصیل است. در رابطه با محور فرعی موازی و نزدیک خیابان اصلی که در شرق آن واقع شده، پیش‌تر اشاراتی در زمان بررسی کرت S5 و درختان سرو فراوانی که در میانه‌اش قرار دارند، ارایه کردیم. دور از ذهن نیست اگر بپنداریم که محورهای فرعی دو جانب خیابان اصلی باغ در اصل خود با هم قرینه باشند. لذا به نظر می‌رسد که ردیف درختان سرو و حاشیه غربی کرت S5 که در امتداد مسیر فرعی جانب شرقی خیابان اصلی باغ است و از درختان داخل کرت مذکور جوان‌تر هستند، خارج از نظام باغ، غرس گردیده‌اند.

۲- به نظر می‌رسد درختان جدااره غربی خیابان فتحعلیشاهی در همان زمان که تغییرات و الحاقاتی در باغ صورت پذیرفته است، غرس گردیده‌اند. در این مورد پیش‌تر بحث لازم ارایه گردید. این گشایشی است که در محور قدیمی و فرعی باغ برای ایجاد خیابانی عریض چون خیابان فتحعلیشاهی ایجاد گردیده و در باریک شدن کرت S5 نقش داشته است. از همین رو ممکن است درختانی در حد غربی آن برای پهن‌تر کردن کرت کشیده S5 غرس گردیده باشد. این درختان همان‌هایی هستند که در بند ۱ آن را غیر اصیل‌تر از ردیف موازی آنها دانستیم.

۳- عمده درختان قرار گرفته در محور میان دو کرت S4 و S6 به جز درختان مسن





تصویر ۳-۳۱ درخت سیدار خنک شده در گوشه کرت S1  
این درخت تنها درخت سیدار داخل محله اصلی باغ بوده است.

S6C1، S6C41 که در راستای محورهای طولی نیز قرار دارند از سنی برابر ۸۰-۱۳۰ سال برخوردارند. این راه که با راه‌های دیگر سوی باغ تقارنی ندارد می‌تواند غیر اصیل‌تر از سایر بدنه‌های دو کرتی که آن را تشکیل داده‌اند، دانسته شود. دست کم سرو حدود ۱۶۷ ساله S4C11 که از درختان داخل محور یاد شده قدیمی‌تر است و خود در میانه راه قرار گرفته حاکی از ایراداتی در شکل و محل این باغ‌راه فرعی است.

۴- تغییرات حادث شده در کرت‌های مجاور حوضخانه فتحعلیشاهی در گذشته و تبدیل آنها به دو کرت S1 و S2 و دو باغچه BS1 و BS2 نیز پیش‌تر مورد بحث واقع گردید. عمده ایراد وارد به این کرت، جدا کردن دو باغچه از باقی‌مانده کرت‌ها است که تعریف نادرستی برای محل قرارگیری سروهای تنومندی چون BS2C1 و BS2C2 که لیلی و مجنون خوانده می‌شوند ایجاد کرده است.

۵- چهار کرت N1-N4 که هم عرض کرت‌های N5 و N6 هستند از طول و وسعت کمی برخوردارند که با دیگر کرت‌های باغ چندان در تناسب نیستند. قدیمی‌ترین درخت که در راه‌های بین کرت‌های N1 و N2 و همچنین کرت‌های N2 و N4 وجود دارد، درخت سرو N1C11 است که از عمری کمتر از ۱۵۰ سال برخوردار است، لذا به نظر می‌رسد شکل کرت‌های مذکور در فاصله زمانی حداکثر یکصد و پنجاه سال اخیر به صورت فعلی در آمد است.

۶- در رابطه با کرت L شکل S1 پیش‌تر صحبت کردیم. در باغ‌های ایرانی نمونه‌ای اصیل از کرت به این شکل وجود ندارد. کرت باغ ایرانی کرتی چهارگوش است.<sup>۱</sup> احتمالاً در طول زمان و به دلایلی ناشناخته، شکل این بخش از باغ به شکل امروزی کرت S1 تبدیل شده است. در همین رابطه باید کرت N11 که در مقابل همین کرت و در جانب دیگر بخش انتهایی خیابان اصلی باغ

۱- "به طور خلاصه در هندسه باغ ایرانی دو اصل از اهمیت برخوردار بود: سه‌گشیدگی در کنار هم و تقسیم باغ به مربع‌هایی که خود دارای تقسیماتی منظم و مربع‌شکل بودند." (محمدکریم پیربیا، "باغ‌های ایرانی"، آبادی، سال چهارم، شماره پانزدهم، زمستان ۱۳۷۳، ص ۶) باغ ایرانی از ترکیب ساده و موروثی، رابطه صحیح و اسوار، سلسله مراتب حساب شده، منطبق عقلائی، نظام هندسی، آسنادی منظم، خطوط عمود برهم، تخت کرت‌های چهارگوش، تقسیمات متعادل، گذرگاه‌های منظم که نه گاه باز نا گشادگی مضامینی می‌آمیزد ... تشکیل یافته است." (الضیف ابرالقاسمی، "انتخاب باغ ایرانی در آینه تاریخ"، کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران، ج دوم، سازمان میراث فرهنگی کشور ۱۳۷۸، ص ۲۸۷-۲۸۸).

است- در نظر بگیریم. از نظر ساختار فضایی و نظر به این که خیابان اصلی چون شالوده‌یی فضای باغ را قوام می‌بخشد، به نظر می‌آید که کرت N11، بدیلی نیز در سوی دیگر محور اصلی داشته است. ۷- در رابطه با ایجاد تصویری از شکل اصلی باغ که سازمان فضایی و نظم گیاهی را با اصالت بیشتر بنمایاند، توجه به این نکته ضروری است که اگرچه کرت‌های جانب شرقی باغ در رابطه با باغ‌راه‌های میانی خود (به ویژه باغ‌راه‌های شرقی- غربی) و نیز عدم تطابق کرت‌ها و مسیر درختان، دچار بی‌نظمی‌های بیشتری هستند، اما این بخش از باغ، قدیمی‌تر از سوی دیگر آن و شایسته توجه بیشتری است.

از جمیع آنچه در بندهای پیشین بدان اشاره شد و یا در طول این بخش، آنها را مرور کردیم- و البته با یادآوری این نکته که برای نتایج دقیق‌تر، مطالعات بسیار دیگری الزامی است- تصویری از نظام گیاهی باغ را چنان‌که به دنبال می‌آید ارائه می‌دهیم.

در این تصویر، تکیه بر خیابان اصلی به عنوان شالوده‌ای مهم در ساختار فضایی باغ به خوبی آشکار است. در تصویر ارائه شده تلاش شده است تا وضوح این شالوده و فضای باغ با کمک درک بهتر نظم گیاهی به میزان هر چه بیشتر خوانا گردد.

#### ۷-۴- ساخت گیاهان باغ

در باغ فین وجود سروهای با عظمت و باشکوه از دوردست‌ها منظر سبز یکپارچه تیره‌ای را که نشان از انبوهی دارد، در نظر بیننده نمایان می‌کند. زیبایی و سبزی این درختان به دلیل واقع شدن آنها در یک اقلیم کویری خودنمایی بیشتری می‌یابد و این نکته را یادآور می‌شود که آنها با آب و هوای خشک و نیمه کویری شهر کاشان چگونه سازگاری حاصل کرده‌اند.

میزان بارندگی سالیانه در حاشیه کویر مرکزی ایران بین ۱۰۰ تا ۲۰۰ میلیمتر است.<sup>۱</sup> شهر کاشان نیز که در حاشیه کویر مرکزی فلات ایران قرار گرفته است، از این قاعده مستثنی نیست. همانند تمامی شهرهایی که در کویر یا حاشیه آن واقع شده‌اند و آب در آنها نقش حیاتی در زندگی مردمان این نواحی دارد، این شهر نیز تنها رو به باغ می‌تواند به هستی خود ادامه دهد. باغی که در آغاز بیابان قرار گرفته، آبی را که از سینه خاک می‌آید، می‌گیرد و در شهر پخش می‌کند.<sup>۲</sup> همانطور که می‌دانیم، سرو مهم‌ترین و اصلی‌ترین درخت نظام‌ساز باغ فین است. این گونه سرو به نام *Cupressus sempervirens*<sup>۳</sup> مشهور است. از دیگر درختان نظام‌ساز باغ می‌توان به وجود چند اصله چنار (*Platanus orientalis*)<sup>۴</sup> اشاره کرد. چنارها خصوصاً آنهایی که قدیمی‌ترند، بیشتر در مسیر منتهی به کو شک صفوی و خیابان فتحعلیشاهی کاشته شده‌اند، با این وجود به علت اینکه تعداد آنها در مقایسه با سروهای باغ، خیلی کمتر است نمی‌توان با قاطعیت ادعان داشت که یکی از ارکان نظام‌ساز گیاهی در باغ فین محسوب می‌شوند.

همانند اکثر باغ‌های ایرانی که در آنها گیاهان با هدف ایجاد سایه، برداشت محصول و تزیین کاشته می‌شوند، حجم اصلی گیاهان متوجه درختان سایه‌دار و محصول‌دار است و گل‌ها و گیاهان

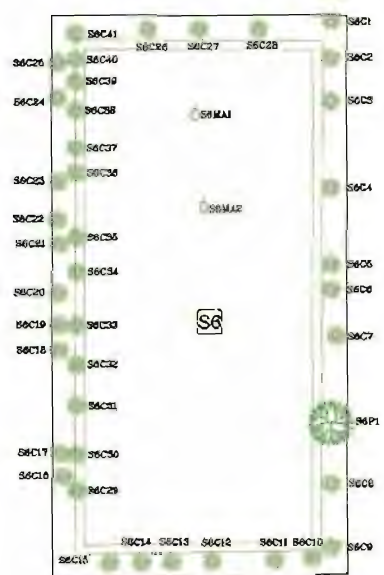
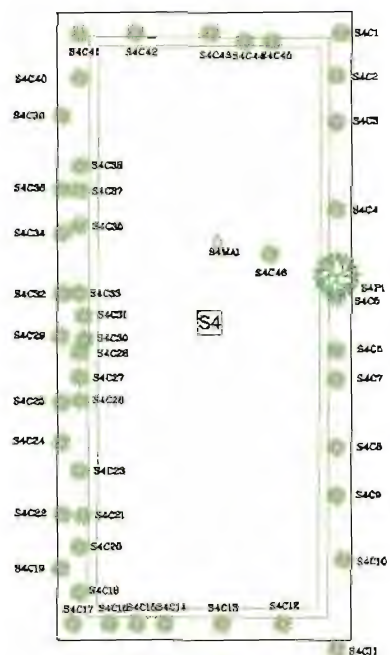
۱- دکتر علی عماري سده، "نوم شناسی در شهرهای کهن ایران مرکزی"، مجله صفه، شماره ۲۹، پاییز و زمستان ۱۳۷۴، ص ۶

۲- برین فیه، "تجربه باغ ایرانی"، مجله ایران‌نامه، شماره ۴، سال ۱۳۷۰، ص ۵۶۶

۳- حبیب‌الله تائبی، "حکلیا، درختان و درختچه‌های ایران"، انتشارات دانشگاه یزد، سال ۱۳۴۵، ص ۲۹۶

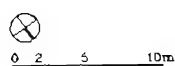
۴- همان، ص ۵۲۱





#### گرت های S4 و S6

- سرو
- چنار
- توت



تصویر ۳-۲۲: نقشه در کرت S4 و S6 و راه میان آنها.

تزیینی به میزان کمتری در باغ وجود دارند،<sup>۱</sup> در باغ فین نیز توجه اصلی معطوف به درختان سایه‌دار در حاشیه کرت‌ها و درختان متمرکز در وسط کرت‌ها شده است. درختان متمرکز باغ فین اکثراً از بین رفته‌اند، اما شواهد و قرائن حاکی از وجود آنها در گذشته است.

در وضعیت کنونی، در باغ فین مجموعاً ۱۷ کرت اصلی وجود دارد. علاوه بر آن در میان باغ. در دو طرف مسیری که به کو شک اصلی منتهی می‌شود، دو ردیف متقارن از درختان سرو تنومند وجود دارند که لایه‌لای آنها تعدادی چنار مشاهده می‌شود. به نظر می‌رسد چنارها و سروهای موجود در این ردیف هم‌زمان کاشته شده باشند. چند ردیف درخت سرو خارج از محوطه اصلی باغ و در دو جانب ساختمان موزه واقع شده‌اند. در میان ردیف‌های خارجی سمت شمال موزه یک اصله درخت سپیدار که خشک شده به همراه تعدادی درخت میوه موجود هستند. در گوشه جنوب غربی باغ کنار کو شک فتح‌علیشاهی دو ردیف ممتد از سروهای قدیمی باغ وجود دارند که دو سرو بسیار قدیمی مشهور به لیلی و مجنون در این قسمت قرار گرفته‌اند. به نظر می‌رسد این دو ردیف در گذشته متصل به کرت‌های همجوارشان بوده‌اند.

همانگونه که پیش‌تر نیز بدان اشاره شد، به نظر می‌رسد داخل کرت‌های باغ فین به کاشت درختان میوه اختصاص داشته است، اما امروزه به جز تعدادی از درختان متمرکز نظیر انجیر، توت و گلابی چیزی باقی نمانده است.

همانطور که معمول اکثر باغ‌های ایرانی است که در میان‌کرت معمولاً گیاهانی می‌کاشتند که زیاد بلند نشوند و همیشه‌سبز و زیبا باشند،<sup>۲</sup> در باغ فین نیز دورتادور استخر مقابل کو شک، چهار باغچه وجود دارد که داخل آنها به کاشت بوته‌های دائمی گل سرخ اختصاص یافته است.

#### ۷-۴-۱- گونه‌های نظام‌ساز

به طور کلی گونه‌های نظام‌ساز در هر باغ ایرانی بسته به نوع آب و هوای غالب آن منطقه انتخاب می‌شده است. در بعضی مناطق مثل خوزستان و بوم. درختان نخل و خرزهره و سرخ‌بید (آزاد) و مرکبات می‌کاشتند، در بعضی از مناطق دیگر چنار، سیدار، کبودار، سرو و کاج می‌کاشتند. بسته به آب و هوا، درخت‌هایی که معمولاً کنار خیابان‌های باغ می‌نشانند سرو، کاج و نارون یا سرو، کاج و چنار یا سرو، کاج و ارغوان بود. گاهی به جای اینها درخت‌های دیگری مثل شورانه، زبان‌گنجشک، تبریزی، سنگ، شونگ، آشن و قره‌آغاج می‌کاشتند که آنها را درخت‌های بی‌پخ به معنای بی‌بار، یا درخت‌هایی که به خاطر سایه‌اندازی کاشته می‌شدند، می‌نامیدند.<sup>۳</sup>

وجود درختان سرو قدیمی که به عنوان مهم‌ترین گونه نظام‌ساز باغ به حساب می‌آیند، موجب دید آمدن رنگ سبز تیره‌ای در کلیه فصول در باغ می‌شود. همان‌طور که ذکر گردید، چنارها که در باغ فین به تعداد کم موجودند نیز از جمله درختان نظام‌ساز محسوب می‌شوند، در رابطه با حضور این گونه‌های خزان‌دار، پیش از این نکاتی ارایه گردید. این درختان اگر چه از نظر منظری بسیار تأثیرگذارند، اما از نظر حجم و مقدار با درختان پرشمار سرو قابل مقایسه نیستند. همانطور که

۱- یعقوب دانش‌دوست، "باغ ایرانی"، فصل‌نامه نشر، شماره ۱۹ و ۱۸، تهران ۱۳۷۴، ص ۲۱۹.

۲- محمد کریم بیرز، "باغ‌های ایرانی"، مجله آبادی، سال چهارم، شماره ۱۵، زمستان ۱۳۷۳، ص ۷.

۳- همان، ص ۷ و ۸.





تصویر ۳-۳۳. تصویری از باغ در میان باغ‌های اطراف، منطقه فین که به مدد آب چشمه سلیمان چنبر سرسبز می‌ساید، خود در دل کویر قرار گرفته است

ذکر شد در سال‌های گذشته چند اصله درخت سپیدار نیز در باغ فین وجود داشته است که اکنون از میان رفته‌اند.

یک ردیف L شکل از درختان بید در حاشیه شمال شرقی و شمال غربی باغ در کنار جوی آب کاشته شده است. سن این درختان حدوداً بین ۵۰ تا ۷۰ سال است، بنابراین باید آنها را به عنوان گیاهانی که به تازگی به باغ افزوده شده‌اند، به شمار آورد. روشن نیست که آیا پیش از درختان فعلی، در گذشته نیز ردیفی از این گونه درختان در این بخش و یا دیگر بخش‌های باغ وجود داشته است یا خیر. از نظر فضایی دو خیابانی که این درختان در آن قرار گرفته‌اند با خیابان‌های جانبی دیگر که فاقد این درختان هستند تفاوتی ندارند، اما از سوی دیگر جویی که در پای این درختان تبدیل به یک جوی و پشته خاکی شده بستری مناسب برای این درختان به حساب می‌آید. گفته می‌شود که در بخش شرقی خیابان جانبی، نزدیک سردرخانه در گذشته تعداد زیادی سنجد تلخ (به گویش محلی) وجود داشته است.<sup>۱</sup>

#### ۷-۴-۱-۱- درختان سرو (بدون خزان)

هنگامی که به نزدیکی‌های باغ فین می‌رسیم، از دور درختان همیشه سبز سرو را که در تمام فصول سال پایداری و جاودانگی را در ذهن تداعی می‌کنند، می‌توانیم مشاهده کنیم. عمده توجهی که در باب به‌کارگیری درختان در نظامی مشخص در باغ صورت پذیرفته، معطوف به درختان سرو است. در حاشیه تمام کرت‌های این باغ درختان سرو با سنین متفاوت حضور دارند. ذکر این نکته

۱- مصاحبه با آقای آزاد بخش، از کارکنان قدیمی باغ، در محل باغ فین، گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، بهار ۱۳۸۳

ضروری است که اکثر درختان سروی که در حدود صد سال یا بیشتر قدمت دارند، در فواصلی کم و بیش مشخص و به اندازه تقریبی دو متر از یکدیگر کاشته شده‌اند. این مسأله در مورد تمام کرت‌ها و خصوصاً کرت‌هایی که درختان جوان‌تر، بیشتر در آنها کاشته شده است، صدق نمی‌کند.

قرارگیری باغ در فریه فین که نسبت به شهر کاشان در موقعیتی بالادست واقع شده است و گذر آب چشمه سلیمانی از این باغ، امکان مناسبی را برای پرورش درختان و گیاهان طی سالیان طولانی فراهم کرده است. وجود تعداد زیادی باغ میوه و نیز بعضاً تعدادی سرو که سال در اطراف باغ فین که قوام و استقرار آنها به مدد بهره‌گیری از آب چشمه سلیمانی میسر گشته است، مرهون آب و هوای معتدل‌تر منطقه فین نسبت به شهر کاشان است. با این وجود آب و هوای غالب منطقه، آب و هوای نیمه‌کوبی با اختلاف درجه حرارت زیاد بین شب و روز است.

همانگونه که پیش‌تر نیز بدان اشاره شد، تنها درخت همیشه سبز نظام‌سازی که در باغ فین وجود دارد، درخت سرو است. "جنس سرو (*Cupressus*) مخصوص نواحی گرم نیمکره

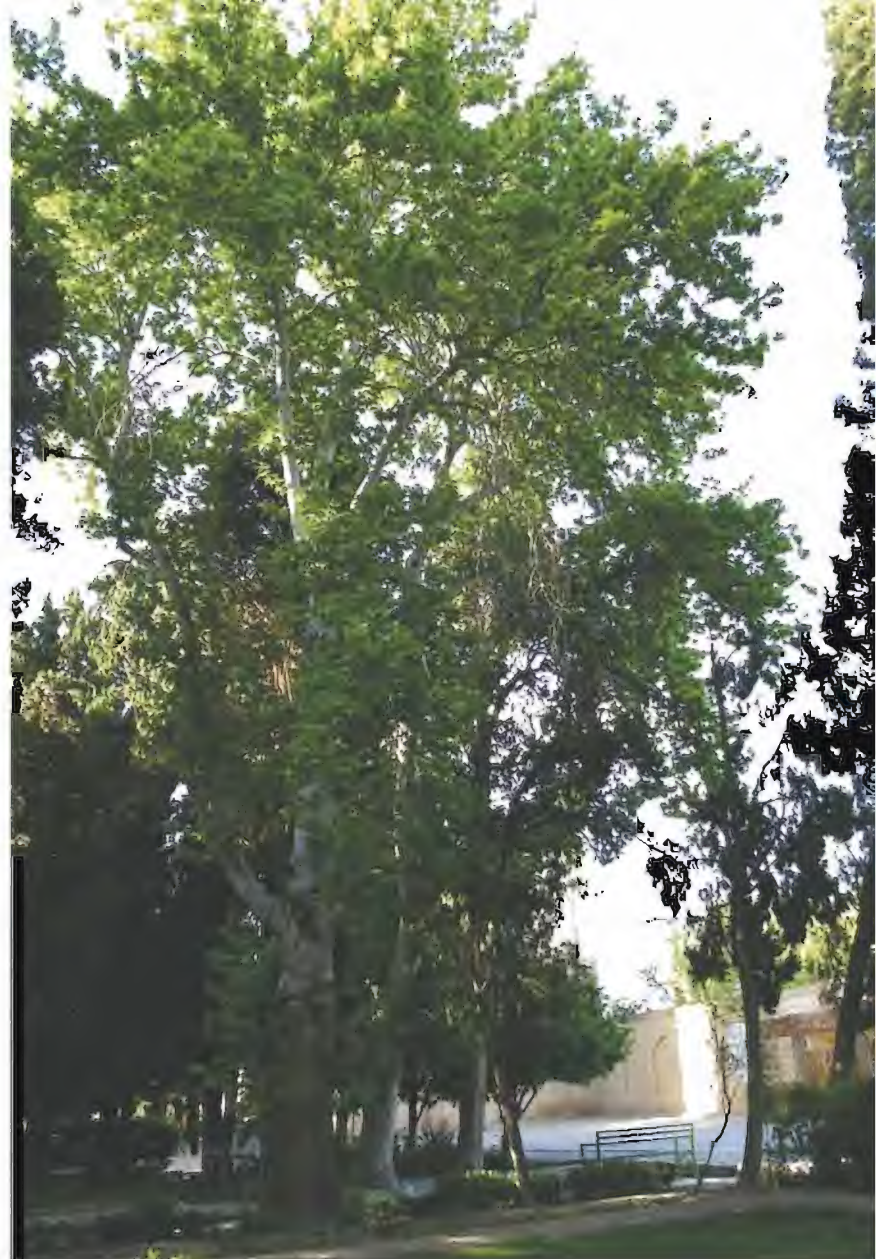


تصویر ۳-۳. حای از درختان سرو باغ فین از نوع *Cupressus sempervirens*





نصویر ۳-۳۶. ردیف درختان خیابان اصلی.



نصویر ۳-۳۵. یکی از چهارهای باغ بین

شمالی است.<sup>۱</sup> "در فرهنگ ایرانی درخت *Cupressus* را به نام‌های متنوع سرو، ورس، ورث، آورس، اورث، درخت آزاد، درخت سرو و سرو آزاد ذکر نموده‌اند."<sup>۲</sup>

دکتر حبیب‌الله ثابتی در کتاب جنگل‌ها، درختان و درختچه‌های ایران به وجود گونه سرو *Cupressus sempervirens* <sup>۳</sup> که بومی ایران است و گونه *Cupressus arizonica* که از خارج از ایران وارد شده است، اشاره می‌کند.

گونه *C. sempervirens* بومی ایران است. اگر بخواهیم تقسیم‌بندی دقیق‌تری از این گونه در ایران به عمل آوریم، می‌توانیم با توجه به مورفولوژی (شکل ظاهری) درخت و پراکنش جغرافیایی آن، این گونه را به سه گروه یا واریته،<sup>۴</sup> تقسیم کنیم.

گونه اول *Cupressus sempervirens* var. *cereiformis* است که در فارسی با نام سروناز شناخته می‌شود. این درخت یکی از زیباترین و مشهورترین سروهای ایران است. سروهای معروف

۱- غنی غی کریمی، "مطالعه ساماندهی گیاهان باغ مین کاشان"، تحت نظارت دفتر می موردها، سال ۱۳۸۱، ص ۵

۲- حبیب‌الله ثابتی، "جنگل‌ها، درختان و درختچه‌های ایران"، انتشارات دانشگاه برده، ۱۳۵۵، ص ۲۹۶

۳- این گونه در ایران با نام‌های سرو نقره‌ای، سرو سیمین، سرو برگ مفید شناخته می‌شود استفاده از آن به اندازه گونه *C. sempervirens* معمول نیست و در حال حاضر دانشکده کشاورزی کرج و در تعدادی از باغ‌ها وجود دارند. نام انگلیسی آن *Arizona cypress* است ۱ هادی کریمی، "اسامی گیاهان ایران"، مرکز دانشگاهی تهران، ۱۳۷۴.

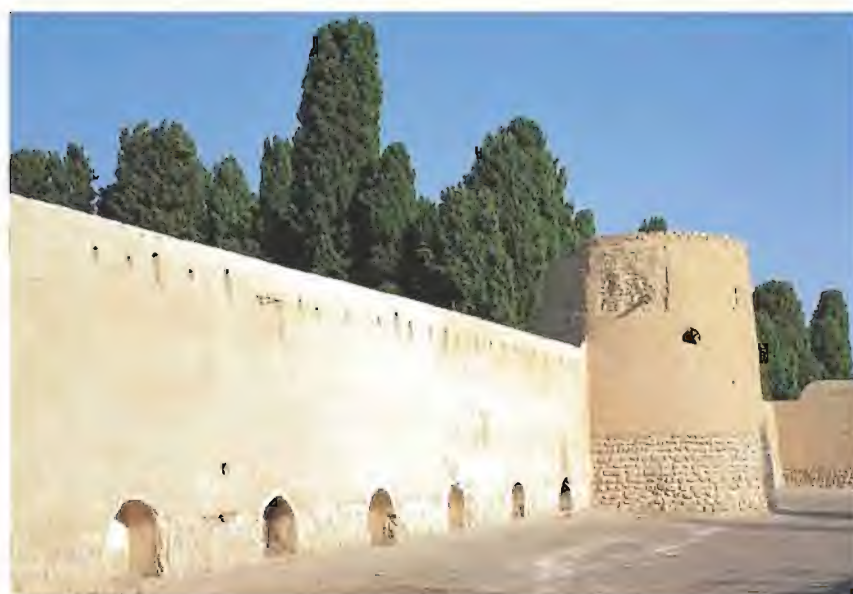
۴- اسمعیل زاهدی، "واژه‌نامه گیاهی"، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۳۷.

۵- از تقسیمات گونه است و توسط یک یا چند صفت از گونه اصلی جدا می‌شود در علم رده‌بندی گیاهان تفاوت‌ها در این سطح بسیار کمرجک، نامرده می‌شود





تصویر ۳-۳۷. دو درخت سرو بسیار قدیمی باغ مشهور به لیلی و مجنون. این دو درخت ۳۸۶ و ۲۹۳ سال مس دارند.



تصویر ۳-۳۸. رنگ سبز تیره درختان سرو در کنار فضاهای اطراف به ویژه دیوارهای روشن باغ تضاد زیبایی را ایجاد کرده است.



باغ‌های شیراز از این نوع هستند. رنگ برگ این وارسته از سرو نسبت به دو وارسته دیگر روشن‌تر است و به همین خاطر رنگ این درخت سبز روشن است. نوک جوانه انتهایی این درخت تیز و به دلیل تراکم شاخه‌ها و رشد منظم آنها درخت به حالتی که شبیه درخت هرس شده است، رشد می‌کند و ارتفاع آن به ۲۵ تا ۳۰ متر نیز می‌رسد. وارسته دیگری از گونه *C. sempervirens* که در ایران موجود است با نام علمی *Cupressus sempervirens var. fastigiata* در شیراز و کاشان به خوبی رشد می‌کند و در زبان فارسی به نام‌های سرو شیرازی و سرو کاشی مشهور است. سروهای باغ فین کاشان از این وارسته هستند. رنگ برگ این درختان نسبت به وارسته قبلی تیره‌تر و رشد شاخه‌ها در آنها اندکی نامنظم‌تر است. از همین رو سایه‌گستری این درخت نسبت به سروناز بیشتر است. سومین وارسته موجود از گونه *C. sempervirens* با نام *Cupressus sempervirens var. horizontalis* شناخته می‌شود و مخصوص نواحی شمال کشور است.<sup>۱</sup> نکته حائز اهمیت آن است که نمونه‌هایی از این وارسته در شیراز نیز موجود است. این درخت در گویش محلی به نام‌های زرین، سور یا سر، سورش، شربین، وهل و اهل خوانده می‌شود.

گونه *C. sempervirens* بنابر طبقه‌بندی که از لحاظ جغرافیایی در طرح ساماندهی گیاهان باغ فین کاشان<sup>۲</sup> ذکر گردیده است، جزو سروهای مدیترانه است. سروهای مدیترانه سروهایی هستند که بومی کشورهای ایران، سوریه، ترکیه، قبرس و برخی جزایر یونان است. این گروه از سروها در خاک‌های غنی، مرطوب و خشتی<sup>۳</sup> رشد بسیار خوبی دارند. در خاک‌های خشک و ضعیف نیز قادر به ادامه حیات خود هستند، اما تحت این شرایط رشد آنها کندتر می‌شود. رشد این درختان به واسطه واقع شدن در منطقه ییلاقی فین، نسبتاً مطلوب است و این درختان نسبت به شرایط آب و هوایی منطقه سازگاری خوبی از خود نشان داده‌اند. بنابر آماری که طی مطالعه ساماندهی گیاهان باغ فین ذکر گردیده است، متوسط رویش سالیانه درختان سرو باغ فین، با توجه به گروه‌های قطری و سنی متفاوت حدود ۱/۵ میلی‌متر است.<sup>۴</sup> در این طرح درختان سرو به ۱۹ کلاس قطری دسته‌بندی و سپس سن‌سنجی شده‌اند، که شرح کامل آن در بخش تعیین سن درختان خواهد آمد.

جنس‌های نر و ماده سرو از یکدیگر جدا هستند و هر یک بر روی پایه مستقلی قرار دارند. مخروط‌های نر و ماده در انتهای شاخه‌های کوتاه تشکیل می‌شوند. رویش سرو فرآیندی پیوسته است. رشد در ابتدای بهار به کندی شروع می‌شود و به طور پیوسته، هنگامی که شرایط مناسب باشد ادامه می‌یابد. در سرمای زمستان یا خشکی تابستان فرآیند رشد ممکن است بسیار کند و حتی متوقف شود. در سروهای گونه *C. sempervirens* سه نوع تاج مشاهده شده است که عبارتند از: تاج هرمی، تاج افقی و تاج حدواسط. معمولاً اشکال مختلف تاج پوشش (هرمی، افقی، حدواسط) به چندین نوع ساختاری تقسیم می‌شوند. مهم‌ترین استفاده‌هایی که از سرو گونه *C. sempervirens* می‌شود، به کارگیری آن در جنگل‌کاری، کاربرد آن در باغ‌ها و مزارع به عنوان بادشکن و به جهت

۱- این وارسته به خصوص در شهرهای رودبار، دیلمان، منجیل، بازرغال، زرین‌گل، غنی‌آباد کول، ارسباران و امل یافت می‌شود

۲- علی نقی کریمی. "مطالعه ساماندهی گیاهان باغ فین کاشان"، تحت نظارت دفتر فنی موزه‌ها، سال ۱۳۸۱، ص ۹۵.

۳- حاکی که PH آن حدود ۷ است

۴- علی نقی کریمی. "مطالعه ساماندهی گیاهان باغ فین کاشان"، تحت نظارت دفتر فنی موزه‌ها، سال ۱۳۸۱، ص ۹۵



تصویر ۳-۳۹. ردیف درختان باد در ضلع شمال غربی و شمال شرقی باغ که در امتداد جوی و پشته‌ای در آن بخش عرس شده‌اند.

زیبایی آن است.<sup>۱</sup>

تولید مثل در سروها به دو طریقه جنسی و غیرجنسی انجام می‌شود. "در *C. sempervirens* زمان لازم برای اولین گل‌دهی ۳ تا ۴ سال است."<sup>۲</sup> در سال نخست جوانه‌زنی گل از اواخر بهار تا اوایل تابستان آغاز می‌شود. مخروط‌های نر در فصل بهار از یکدیگر متمایز می‌شوند اما پدیده تمایز مخروط‌های ماده در فصل پاییز اتفاق می‌افتد. در بهار سال دوم، این درخت گرده تولید می‌کند، این گرده‌ها به وسیله باد جابه‌جا می‌شوند و خود را به مخروط‌های ماده که هنوز بالغ نشده‌اند، می‌رسانند. در باغ فین پدیده گرده‌افشانی در فصل بهار به خصوص اواخر فروردین و اوایل اردیبهشت به صورت گرده زردرنگی که از شاخه‌های جوان درخت در فضا پخش می‌شود، قابل مشاهده است. باروری پس از بالغ شدن مخروط‌های ماده و در اواخر تابستان انجام می‌شود، هم‌زمان با این مرحله، رشد گیاه متوقف می‌شود. در سال سوم، بلوغ دوباره آغاز می‌شود و در پاییز کامل می‌گردد.

کشت بذرها در مورد این گونه از سرو عموماً در ماه‌های فروردین تا خرداد انجام می‌شود<sup>۳</sup> که نتیجه‌بخش‌تر از سایر زمان‌ها خواهد بود. کشت این گونه درختان ابتدا در خزانه‌ای<sup>۴</sup> انجام می‌شود که

۱- همان

۲- همان، ص ۹۵

۳- همان، ص ۳۴

۴- از زمان کشت بذر تا زمانی که بتوان آن را گلدانی کرد، کانت به طور موقت در کرت‌های کوچک با سرپوش پلاستیکی انجام می‌شود که خراشه نام دارد



حدوداً ۳۰۰ تا ۶۰۰<sup>۱</sup> نهال برای هر متر مربع از آن در نظر می‌گیرند. به جز تکثیر از طریق جنسی و با آمیزش گامت‌های نر و ماده گیاه که بیشتر به منظور به‌نژادی، ایجاد واریته‌های مقاوم و جدید به کار می‌رود، طریق دیگر تکثیر درخت سرو، تکثیر از روش رویشی است. روش‌های تکثیر غیرجنسی گونه *C. sempervirens* عبارتند از: پیوندزنی، قلمه‌زنی، روش برشی و کشت بافت که روش پیوندزنی موفق‌تر از بقیه روش‌ها است.

"چوب *C. sempervirens* از قدیم‌الایام به عنوان چوب با دوام شناخته شده است. مطالعات آزمایشگاهی نشان می‌دهد که درون‌چوب سرو در کلاس چوب‌های بادوام قرار دارد ولی برون‌چوب آن دوام زیادی ندارد. دوام طبیعی چوب سرو و بوی خاص آن به دلیل وجود ترکیبات تروپولون است که سبب پایداری و حفاظت آن در برابر موربانه‌ها می‌شود."<sup>۲</sup>

سروهای منطقه فین از دیر باز مشهور بوده تا حدی که به سروهایی که در این منطقه وجود دارند. سرو فینی<sup>۳</sup> هم گفته می‌شود. اهمیت سروهای این منطقه به حدی است که در متون و کتاب‌های زیادی از آنها سخن به میان آمده است. محمدکریم پیرنیا سرو را مخصوص کاشان و کرمان ذکر می‌کند.<sup>۴</sup> "درخت سرو به لحاظ زیبایی دائمی، تناسب و کشیدگی‌اش محبوب مردم ایران است و شعرا در وصف آن بسیار سروده‌اند و زیبایی آن را الگو قرار داده و به آن تشبیه کرده‌اند، مانند قد سرو.<sup>۵</sup> در اشعار نیز، از درخت سرو فراوان سخن به میان آمده است:

سرو چمان من چرا میل چمن نمی‌کند      همدم گل نمی‌شود یاد سمن نمی‌کند<sup>۶</sup>  
(تغزلی)

در کتاب **مفاتیح‌الارزاق در خصوص درخت سرو** چنین آمده است: سرو به فتح سین و سکون راء مهمله و واو، اسم فارسی است. ماهیت آن دو نوع است: بری و بستانی. و بستانی آن درختی است بسیار بلند و عظیم و مورون و برگ‌های آن بسیار ریزه و خزان نمی‌کند و ثمر آن کوچک، صنوبری‌شکل شبیه به جوز رومی و آن را جوز‌السرو<sup>۷</sup> نامند و مغزی ندارد و درخامی سبز و صلب و بعد (از) رسیدن اندک زردرنگ و خشبی، در جمیع اجزای آن اندک حدت<sup>۸</sup> و حراقت<sup>۹</sup> و مرارت<sup>۱۰</sup> و عفوشت<sup>۱۱</sup> بسیار و تخم آن سفید زرد رنگ شبیه به دانه عدس و از آن نازک‌تر.

و اصل سرو به سه قسم می‌باشد: آزاد و سهی و ناز. آزاد، سروی را گویند که راست رود و آن را به این اعتبار آزاد گفته‌اند که از قید کجی و ناراستی و پیوستن به شاخ دیگر فارغ است و بعضی

۱- علی نفی کریمی، "مطالعه ساماندهی گیاهان باغ دین کاشان"، تحت نظارت دفتر بی‌موره‌ها، سال ۱۳۸۱، ص ۲۸

۲- همان، ص ۳۴.

۳- حسین درج‌یار، "نبتنی در حاتیه کوبیر"، هیأت امنا شاهزاده هادی (ع)، چاپ اول، سال ۱۳۷۵

۴- محمد کریم پیرنیا، "باغهای ایرانی"، مجله آبادی، سال چهارم، شماره ۱۵، زمستان ۱۳۷۳، ص ۷.

۵- یعقوب دانش‌دوست، "باغ ایرانی"، فصل‌نامه ار، شماره ۱۸ و ۱۹، سازمان میراث فرهنگی کشور، تهران، ۱۳۷۴.

۶- شمس‌الدین محمد خواصه حافظ خیرازی، غزلیات.

۷- گودوی سرو

۸- گرمی

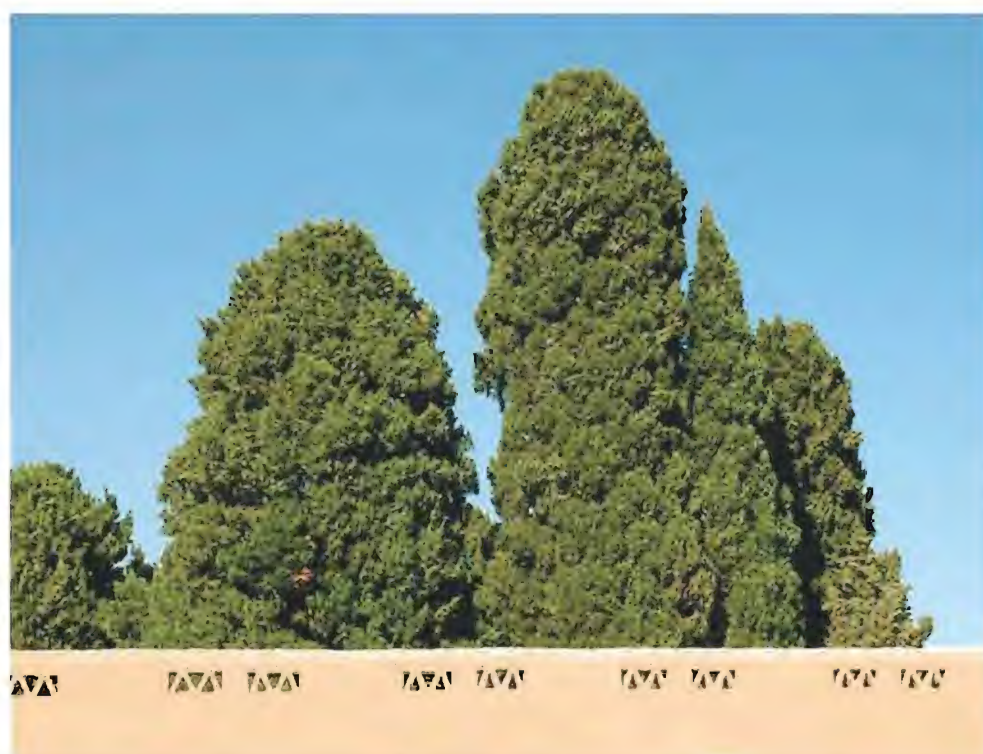
۹- سوزندگی.

۱۰- سحی

۱۱- تلجی

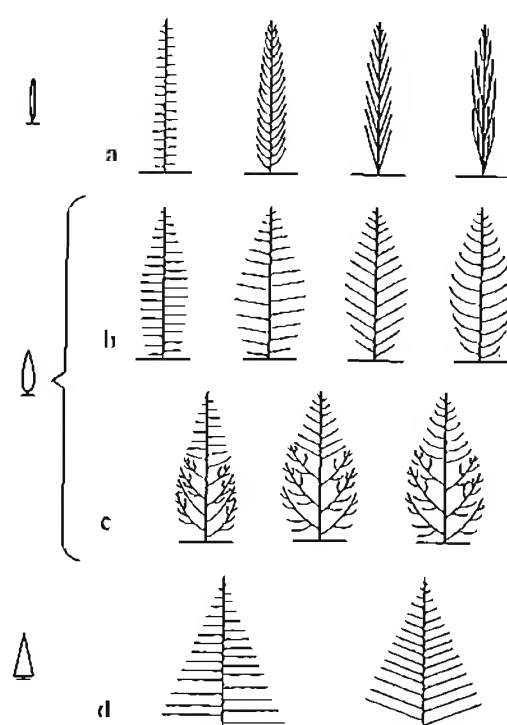


تصویر ۳-۱۰. درخت سرو (Cupressus Sempervirens) وارفته سرونار در باغ ارم شیراز.



تصویر ۳-۱۱. وارفته سرو موسوم به سرو شیرازی یا سرو کاشی، تصویر سمای دیگری از دو درخت کهنسال باغ فین به نام‌های لیلی و مجنون را نشان می‌دهد.





تصویر ۳-۴۲. اسواع مختلف تاج در سروهای گونه *C. sempervirens* شامل تاج هرمی، تاج افقی و تاج جد واسط.

گویند هر درختی که میوه ندهد، آن را آزاد نامند. چون سرو میوه نمی‌دهد، به این سبب آزاد باشد.<sup>۱</sup>

به سرو گفت کسی میوه‌ای نمی‌آری جواب داد که آزادگان تهیدستند<sup>۲</sup>

در باب تقدیس آن از زمان‌های بسیار دور در ایران، همین نکته بس که گویند: زردشت، دو درخت سرو به طالع سعد نشانده بود، یکی را در قریه کاشمر و یکی را در قریه فارمد که از جمله فرای طوس است، من اعمال خراسان. و زعم مجوس آن است که زردشت دو شاخه سرو از بهشت آورده و در این دو موضع کاشت...<sup>۳</sup>

علاوه بر توجهی که در متون و اشعار قدیمی ایرانی به سرو شده است، سیاحان و جهانگردان خارجی نیز در تشریحی از باغ‌های ایران که از خود به جای گذاشته‌اند، اکثراً توجه به درختان و گیاهان باغ را نیز مد نظر قرار داده‌اند. این سیاحان که بیشتر آنها از باغ فین کاشان نیز دیدن کرده‌اند، در اکثر موارد توصیفی نیز در خصوص سروهای زیبای فین داشته‌اند، اوژن فلاندن<sup>۴</sup> فرانسوی در سفرنامه خود اشاره‌ای به عمارت کلاه فرنگی می‌نماید و ضمن آن سایه‌دار بودن باغ را به سبب وجود سروهای آن می‌داند. "... در این باغ عمارت کلاه فرنگی زیبایی است که در وسط باغ سایه‌دار مملو از سرو قرار گرفته است..."

۱- محمد یوسف بوری، "مفاتیح الارزاق یا کلید گنجهای گیر"، با مقدمه، تفسیح و توضیح هوشنگ ساعدلو، انجمن آثار و مفاخر فرهنگی، چاپ اول، تهران، ۱۳۸۱، ص ۷۲۱ و ۷۲۲.

۲- شیخ مرفعلالدین مصلح ابن عبدالله منحلص به سعدی، غریبات.

۳- محمد یوسف بوری، "مفاتیح الارزاق یا کلید گنجهای گیر"، با مقدمه، تفسیح و توضیح هوشنگ ساعدلو، انجمن آثار و مفاخر فرهنگی، چاپ اول، تهران، ۱۳۸۱، ص ۷۲۵.

۴- اوژن فلاندن، "سفرنامه فلاندن"، ترجمه حسین بورصادی، اسفهان، سال ۱۳۲۴، ص ۱۰۸.

سر پرسی سایکس<sup>۱</sup> نیز در سفرنامه خود به سروهای باغ فین توجه نشان داده است هر چند که آنها را به اشتباه کاج خطاب کرده است.

کنت دوسرسی<sup>۲</sup> سفیر دولت فرانسه که در سال ۱۲۵۶ هجری قمری (۱۸۴۰م) به اتفاق هیأتی به ایران آمده بود، باغ را این گونه توصیف می‌نماید: "... در این باغ پس از عبور از خیابانی مشجر و سرسبز و در سایه درختان انبوه سرو و کاج، ما را به کاخ باشکوهی راهنمایی نمودند ..."<sup>۳</sup>

#### ۷-۴-۱-۲- درختان خزان‌دار

در باغ فین، بعد از درخت سرو توجه به درخت چنار جلب می‌شود. در باغ ایرانی، درخت چنار یکی از درختان اصلی و نظام‌ساز باغ محسوب می‌شود. این درخت در زمره درختان "بی‌بخ، به معنای بی‌بار، یا درختانی که به خاطر سایه‌اندازی کاشته می‌شوند،<sup>۴</sup> قرار دارد. "نام علمی چنار *Platanus orientalis*<sup>۵</sup> و از خانواده *Platanaceae*<sup>۶</sup> است.

برگ‌های این درخت پهن‌برگ خزان‌دار زیبا، در پاییز به رنگ نارنجی درمی‌آید و سطح بسیار وسیعی توسط برگ‌های این درخت پوشانیده می‌شود. این درخت همچنین در شرایط گرمای زیاد تابستان به دلیل تبخیر سطحی زیاد، دارای یک خزان جزئی است.

"این گونه، بومی جنوب شرقی اروپا و آسیای غربی می‌باشد و از حدود سال ۱۵۵۰ کاشته شده است. ولی در اروپای مرکزی از اوایل قرن بیستم مورد کشت قرار گرفته است."<sup>۷</sup> این درخت به چنار شرقی یا آسیایی مشهور است.

به دلیل پایین بودن نسبی دما در منطقه فین نسبت به شهر کاشان و نیز وجود آب فراوان در منطقه، درختان چنار سازگاری مناسبی از خود نشان داده‌اند. درخت چنار نیز یکی از درختان نظام‌ساز باغ ایرانی است که در متون و اشعار بارها به آن اشاره شده است:

در کتاب مفاتیح‌الارزاق در خصوص چنار چنین آمده است:

چنار به کسر جیم فارسی و فتح بون و سکون الف و راء مهمله، فارسی است. ماهیت آن درختی معروف و بسیار عظیم و برگ پهن و متشعب<sup>۸</sup> و مثرف<sup>۹</sup> و چوب آن سبک و جوهردار است. در بساتین کنار دیوارها یا خیابان وسط غرس نمایند که سایه آن اشجار را ضایع و فاسد نسازد و چون درخت کامل آن را قطع نمایند و (به) مصرف رسانند، دوباره از هر بن و بسخ آن چندین شاخه

۱- سر پرسی سایکس، سیاح انگلیسی که حدود سال‌های ۱۸۹۵ در ایران بوده است.

۲- کنت دوسرسی، سفیر فوق‌العاده فرانسه که در حدود سال‌های ۱۸۳۹ در ایران بوده است.

۳- حسن نراقی، "آثار تاریخی شهرستانهای کاشان و نظر"، ترجمان آثار و معارف فرهنگی، چاپ دوم، ۱۳۷۴، ص ۶۲

۴- محمد کریم پیرنیا، "ابعاد ایرانی"، مجله آبادی، سال چهارم، شماره: ۱۵، زمستان ۷۳، ص ۷

۵- حبیب‌الله ثانی، "جنگلهای، درختان و درختچه‌های ایران"، انتشارات دانشگاه برد، سال ۱۳۵۵، ص ۵۲۱.

۶- همان

۷- جان ماکت، ویلستاموسوا، آنا اسکومالو، "درختان و درختچه‌ها"، ترجمه: مهرنگار یولادیان و اصغر کهندل، مؤسسه فرهنگی انتشاراتی آیه، سال ۱۳۸۳، ص ۷۶.

۸- بواکده، شاح شاح، مقسم و شاخه شاخه.

۹- طند، ادرشته، رفیع، ادرخته، نعیان (باطم‌الاطیاء)





تصویر ۳-۵۳. یکی از درختان سرو باغ.



تصویر ۳-۵۴. درخت سرو که همواره مورد توجه ایرانیان بوده است و به گرات در آثار به جای مانده از گذشته از جمله نقوش دیوارها، فرش‌ها، مینیاتورها، کاشیکاری‌ها و دیده می‌شود.

بیرون آید و به اندک زمانی هر شاخه (ای) درختی قوی شود.<sup>۱</sup>

به غیر از درختان یاد شده درختان بید به تعداد ۳۴ اصله در باغ وجود دارند که پیش‌تر نیز به آنها اشاره گردید این درختان از جنس *Salix alba*<sup>۲</sup> و از خانواده *Salicaceae*<sup>۳</sup> هستند. نام علمی بید (*Salix*) از دو واژه زبان سلتی (*Sal* به معنای نزدیک و *Lis* به معنای آب) اقتباس شده و علت آن، رویش گونه‌های مختلف آن در کنار جویبارها است.<sup>۴</sup>

#### ۷-۴-۲- سایر گیاهان باغ

#### ۷-۴-۱- درختان میوه

باغ فین در منطقه‌ای واقع شده است که کاشت انواع درختان انار، زردآلو، گوجه سبز، به، انجیر و... در آن رواج دارد، چنان که در پیرامون باغ فین تعداد زیادی باغ میوه موجود است. از این رو وجود این درختان در میانه کرت‌های باغ در گذشته، منطقی به نظر می‌رسد.

"... در جاهای خشک و بی‌آب در کرت‌های اطراف خیابان‌های اصلی معمولاً انار و در شهرهای نسبتاً خشک در قطعات عمیق‌تر، درختانی مثل سیب ترش، آلو زرد، آلو سیاه و از این قبیل می‌نشانند."<sup>۵</sup>

متأسفانه هم‌اکنون درختان میوه باغ، خصوصاً آنهایی که گمان می‌رود در وسط کرت‌ها کاشته شده بودند، از میان رفته‌اند. اما هنوز تعدادی از درختان میوه کهنسال در باغ فین باقی مانده‌اند. از مهم‌ترین این درختان، درخت توت کهنسالی است که مقابل سردرخانه باغ در یک باغچه جداگانه کاشته شده است. چند توت کهنسال دیگر نیز در محدوده چشمه زنانه وجود دارند که حائز اهمیت هستند. توت به ضم نا و سکون واو و تا مثنات فوقانی و به ثاء مثله نیز آمده است. ماهیت آن ثمر درختی است معروف (که) شیرین و ترش می‌باشد. شیرین آن را *نبطی*<sup>۶</sup> و ترش آن را *شامی*<sup>۷</sup> نامند.

سایر درختان میوه‌ای که در حال حاضر در باغ فین موجود هستند، عبارتند از: انجیر، انار (که البته به طور خودرو در باغ روئیده‌اند و حائز اهمیت نمی‌باشند)، به، گلابی (تنها یک اصله از آن در باغ موجود است و نوعی گلابی خاص منطقه فین می‌باشد)، گوجه سبز و زردآلو هستند.

درختان به که در چند سال اخیر به باغ آورده شدند، در دو طرف یکی از خیابان‌های منتهی به گوشک کاشته شده‌اند به طوری که دالانی از درختان به را به وجود آورده‌اند. علاوه بر آن در سایر قسمت‌های باغ و همچنین پشت ساختمان موزه درختان کم سن و سال به قابل مشاهده‌اند. درختان انجیر بیشتر در حاشیه‌ها و اندکی به سمت داخل کرت‌ها در فواصل میان درختان سرو وجود دارند.

۱- محمد یوسف نوری، "مغانیج الارانی یا کلید گنجیای گهر"، ما مقدمه، تنقیح و توضیح هوشنگ ساعدلو، انجمن آثار و مفاخر فرهنگی، چاپ اول، تهران، ۱۳۸۱، ص ۷۲۲-۷۲۱.

۲- حبیب‌الله ثابری، "حتک‌ها، درختان و درختچه‌های ایران"، انتشارات دانشگاه پرد، سال ۱۳۵۵، ص ۵۲۹.

۳- همان، ص ۵۲۷.

۴- همان.

۵- محمد کریم پیرنیا، "باغ‌های ایرانی"، محله آبادی، سال چهارم، شماره ۱۵، زمستان ۷۳، ص ۸.

۶- *نبطی* منسوب به ناحیه‌ای در اردن کنونی.

۷- *شامی* سوری، منسوب به سوریه.





تصویر ۳-۵۵. میوه درخت سرو.

بیشتر این درختان کهنسال بوده و با آب و هوای منطقه سازگار هستند. درختان انجیر در باغ‌های ایرانی در بیشتر موارد در چنین کنج‌ها و حاشیه‌هایی قرار می‌گرفته‌اند. انجیر یکی از مهم‌ترین میوه‌هایی است که کاشت آن از گذشته در باغ‌های ایرانی متداول بوده است. درباره این میوه و خواص آن در مکتوبات قدیمی نیز سخن به میان آمده است:

ماهیت آن بری و بستانی و کوهی می‌باشد و هر یک نر و ماده و سفید و سیاه. درخت انجیر، متوسط در بزرگی و کوچکی و برگ آن عریض و شاخه‌های آن شیردار و برگ آن را چون بشکنند، از بیخ آن نیز شیر برمی‌آید. و درخت آن گل نکرده ثمر می‌دهد، به خلاف درخت‌های دیگر و ثمر آن پیوسته به شاخه‌ها. در تفسیر آیه شریفه «والثین والزیتون»<sup>۱</sup> از باب تفسیر و علم فرموده‌اند که: سبب آنکه خداوند تخصص داده‌اند از میانه میوه‌ها انجیر و زیتون را به قسم خوردن به واسطه این است که انجیر میوه‌ای است پاکیزه (و) فضله از برای او نیست، لطیف و سریع‌الهضم است. دوائی است بسیار نافع...<sup>۲</sup>

در باغ فین داخل کرت NI یک اصله درخت گلابی قدیمی وجود دارد. ثمره آن نوعی خاصی از میوه گلابی است که نسبت به گلابی‌های معمولی ریزتر و آبدارتر است. درختان انار باغ فین کاملاً از بین رفته‌اند، آن تعدادی هم که اکنون در باغ موجودند به طور طبیعی بوجود آمده‌اند و اکثراً نابارور و تعداد آنها بسیار کم است. این وضعیت در مورد درختان گوجه سبز (آلوچه) و زردآلو نیز صادق است.

۱- سوره تین (۹۵)، آیه ۱.

۲- محمد یوسف نوری، "مفاتیح الارزاق یا کلید کعب‌های گهر" ما مقدّمه، تنقیح و توضیح هوشنگ ساعدی، انجمن آثار و معاصر فرهنگی.





نصیر ۳-۴۶ یک درخت چنار در حاشیه یکی از کورتهای ماع از گونه *Platanus orientalis*.



نصیر ۳-۴۷. برگهای چنار به هنگام خزان مناظر زیبایی را به وجود می‌آورند. در عکس برگهای چنار بر سطح آب استخر مقابل گوشک قابل مشاهده‌اند.





تصویر ۳-۸: ردیفی از درختان بید.



تصویر ۳-۹: سروهای افراشته باغ که به همراه باغ‌های میوه پیرامون قابل مشاهده هستند. دید از بیرون باغ.

در میان درختان بید و همچنین در یکی از خیابان‌هایی که از جانب سردرخانه به کوشک منتهی می‌شود، تعدادی درخت بیدمشک مشاهده می‌شود. این درختان با آب و هوای منطقه سازگاری بسیار خوبی دارند. نام علمی بید مشک *Salix aegyptiaca* و از خانواده *Salicaceae*<sup>۱</sup> است. بیدمشک که بیشتر می‌توان آن را یک درختچه دانست، در منطقه کاشان و قصبه فین فراوان یافت می‌شود و یکی از درختچه‌های سودمند این ناحیه می‌باشد. عرق بیدمشک را از واریته‌ای از این گونه به نام *Longifrons*<sup>۲</sup> تهیه می‌کنند. درخت آن شبیه به درخت بید ساده و از آن کوچک‌تر و برگ آن از آن نازک‌تر و عریض‌تر و در طول کمتر و گل آن قبل از بر آمدن برگ به هم می‌رسد، به قدر انگشتی و بلوطی و بعضی شبیه به دست گربه و بر آن زغب‌های<sup>۳</sup> بلند و بر سر آن دانه‌های ریزه و زرد و با اندک سرخی و بعضی مایل به اندک سیاهی و سفیدی و بسیار خوشبوی و هر چند زغب‌های آن زیاد و زردی آن غالب باشد، خوش‌بوتر می‌باشد. و غرسش از این قرار است که: (چون آفتاب) در برج حوت آید، از نوجه و نورستنی‌ها قلمه راست و صحیح و بی‌عیب آن را به دست آورده، زمین را یک ذرع حفر کرده و سه اصله قلمه در آن حفره اندازند، فوراً آب دهند و خاک را بر آن ریزند.<sup>۴</sup>

"بیدمشک درختچه یا درختی است بومی ایران و در جنگل‌های جلگه‌ای شمال از دره چهل‌چای مینودشت در شرق گرگان تا نواحی استپی و نیم خشک اصفهان، کرمان، شیراز، تفت و ارتفاعات جنوبی البرز مانند توجال و هزاربند دیده می‌شود"<sup>۵</sup>

در میانه کرت‌های باغ، درختانی وجود دارند که دارای تنه‌ای صاف و تیره رنگ به رنگ قهوه‌ای مایل به بنفش است. برگ‌های این درختان به صورت شانه‌ای و اندازه برگ کوچک است ارتفاع آنها حدود ۵ تا ۷ متر است. این درخت که در منطقه به نام سنجید تلخ معروف است میوه‌ای شبیه سنجید اما کوچک‌تر داشته و خاصیت دارویی نیز دارد.

در سال‌های اخیر به منظور پرکردن خلأ حاصل از هرس نادرست شاخه‌های تحتانی درختان سرو از شمشاد و ترون در پای این درختان استفاده شده است که البته کاشت این گیاهان خود نیازمند تأمل بیشتر است. در باغ فین از هر دو جنس در پای درختان سرو استفاده شده است.

#### ۷-۴-۲- گل‌های دائمی و فصلی

بشر از زمان‌های دور به کاشت گل علاقمند بوده است. گل‌کاری و همچنین محل کاشت گل‌ها در باغ ایرانی حائز اهمیت است. "همانطور که محبوب‌ترین درخت نزد ایرانیان سرو است، گل سرخ نیز محبوب‌ترین گل باغ‌های ایرانی است، به طوری که کلمه گل در فارسی معنی گل سرخ و هم معنی مطلق گل را دارد."<sup>۶</sup> در ارتباط با گل در مفاتیح الارزاق چنین آمده است:

۱- حبیب‌الله تائبی، "جنگل‌ها، درختان و درختچه‌های ایران"، انتشارات دانشگاه یزد، سال ۱۳۵۴، ص ۳۹۵.

۲- همان.

۳- همان، ص ۶۶۷.

۴- پیر و موی زرد ریزه.

۵- محمد یوسف بوری، "مفاتیح الارزاق با کلید گنجهای گهر" با مقدمه، تفتیح و توضیح هوشنگ ساعدلو، احمد آثار و معاصر فرهنگی، چاپ اول تهران، ۱۳۸۸، ص ۱۰۲ و ۱۰۴.

۶- همان، حبیب‌الله تائبی، "جنگل‌ها، درختان و درختچه‌های ایران"، انتشارات دانشگاه یزد، سال ۱۳۵۵، ص ۶۶۵.

۷- یعقوب دانشدوست، "باغ ایرانی"، فصل نامه اثر، شماره ۱۸ و ۱۹، تهران ۱۳۷۵، ص ۲۱۴.





تصویر ۳-۵۰. یکی از خیابان‌های منتهی به کوچه صغری که اسوهی از درختان "نه" در دو سوی آن و درهم پیچیدگی شاخه‌های اس درختان سب ایجاد دالایی از این درختان در این مسیر شده است.



تصویر ۳-۵۱. شکوهِ‌های به



«گل» به ضم گاف و سکون لام و معرب آن «جل» است. به عربی «ورد» به فتح واو و سکون رای و دال مهمله (گویند). به لغت عربی اسم جنس گل‌های خوش‌بوی اشجار است و از مطلق آن مراد ورد احمر بستانی است که به فارسی گل سرخ و گل سوری نامند و آن را اقسام می‌باشد. از سرخ خوش‌رنگ و خوش‌بو و سرخ کم‌رنگ خوش‌بو و زرد صندلی و سفید و هر یک بری و بوستانی می‌باشد و هر دانه را به نامی مخصوص. روی خویان و بناگوش دلبران را بدان تشبیه نمایند. و اگر خواهند گلستانی را به عمل آورند که تمامت قطعه زمین، رنگین باشد، از شاخه‌های جوان نهال گل هر قدر خواهند، با بیج اخذ نمایند و قطعه قطعه به قدر نیم ذرع کنند. زمین را چند شیار کرده یا با بیل برگردانیده. به فاصله هریک ذرع، قطعه‌ای (از آن را بخوابانند و به قدر یک شیر، رمل و زبل و خاک بر روی آنها ریخته، آب دهند، از اوایل سبز شود. آب سه روز دهند و در زمستان آب نخواهد در تابستان آب ده (روز) کفایت نماید که به زودی از زمین سربرآورده و زمین را فرا گیرد.<sup>۱</sup> در مناطق قمصر و نیاسر کاشان از دیرباز گل گلاب، که در گلاب‌گیری کاربرد داشته، کشت می‌شده است، اما اکنون در باغ فین که به علت نزدیکی به مناطق ذکر شده گمان می‌رود گل گلاب هم در آن موجود بوده، هیچ اثری از این نوع گل یافت نمی‌شود.

بنابر اسناد و مدارک به جای مانده از جمله آن چه در ادبیات و شعر به چشم می‌خورد، می‌توان این گونه اذعان داشت که در باغ ایرانی انواع بوته‌ها و گل‌های گل سرخ، یاس سفید، یاس بنفش، یاسمن، فرنفل، سنبل خوشه‌ای، زنبق، انواع لاله، میخک پرپر، میخک کم‌پر - گل شب‌بو، زبان‌پس‌فقا، گل مریم، همیشه بهار، تاج خروس (بستان افروز)، ختمی، خیری، نیلوفر، گل گندم، گل خشخاش، گل پامچال، گل زعفران، گل نرگس زرد، گل نسرين وجود داشته است. یونجه نیز به جای چمن امروزی محوطه‌ای بزرگ زیر درختان و میانه کرت‌ها را سرسبز نگه می‌داشته است.<sup>۲</sup>



تصویر ۳-۵۲. شاخه‌های درخت بدمتک در فصل بهار.

۱- محمد یوسف نوری، «مفاتیح الارزاق یا کاید گنجهای گهر» ما مقدمه، تنقیح و توضیح هوشنگ ساعدلو، انجمن آثار و مفاخر فرهنگی، ص ۱۸۰-۱۵۹

۲- یعقوب دانشدوست، «باغ ایرانی»، فصل نامه اثر، شماره ۱۸ و ۱۹، تهران ۱۳۷۴، ص ۲۲۰



از میان گل‌ها و بوته‌های ذکر شده، در باغ فین انواع بوته‌های رز (گل سرخ) وجود دارند. در حاشیه کرت SS یک بوته یاس نیز موجود است. رزها در میان کرت و در حیاط خلوت کریم‌خانی کاشته شده‌اند، همانطور که پیش‌تر نیز ذکر گردید، پای درختان به جز چند کرت جنوبی که در پای درختان آنها گل اختر کاشته شده است، هیچ گلی مشاهده نمی‌گردد.

متأسفانه امروزه اطلاعاتی درباره گل‌هایی که در گذشته در باغ کاشته می‌شده است، در دسترس نیست و تنها می‌توان به گل‌هایی که امروزه در باغ کاشته و نگهداری می‌شوند و نیازمند تغییراتی نیز می‌باشند، بسنده کرد.

همانگونه که ذکر گردید در باغ فین بیش از سایر گل‌ها بوته‌های گل سرخ (رز) قابل مشاهده‌اند. یکی از گل‌های زیبای دیگری که در باغ فین مشاهده می‌شود گل اختر است، این گل یکی از قدیمی‌ترین گل‌هایی است که در ایران کاشته می‌شده است. این گل گیاهی است دائمی، با ریزوم‌های قوی، روی آن جوانه‌های درشتی رشد و نمو می‌کند و نسبت به سرمای زیاد حساس است.<sup>۱</sup>



تصویر ۳-۵۳. گل سرخ محبوب‌ترین گل باغ ایرانی است. این گل در باغ فین در مانجه‌های پیرامون استخر و نیز در حیوت کریم‌خانی کاشته شده است.

۱- احمد حقیقی، "گلکاری، پرورش گیاهان زینتی ایران"، چاپ نسیم، انتشارات ویرجهان



تصویر ۳-۵۴. گل اختر که در حاشیه داخلی تعدادی از کورت‌ها کاشته شده است.



تصویر ۳-۵۵. گل همیشه بهار. این گل از گل‌های فصلی داغ است و از اواخر زمستان تا اواسط بهار کاشته می‌شود.



تصویر ۳-۵۶. گل جعفری که از اوایل تابستان تا اوایل پاییز کاشته می‌شود.



در تابستان به گل می‌رود و گل‌های آن به رنگ‌های سرخ، نارنجی، زرد و غیره است. گل‌های موجود در باغ فین سرخ‌رنگ هستند. از میان گل‌های فصلی، گل همیشه‌بهار در اواخر زمستان و گل جعفری در اوایل تابستان در باغ کاشته می‌شوند.

#### ۷-۴-۳- تعیین سن درختان

مطالعه در مورد درختان باغ فین، از تمام جوانب می‌تواند حائز اهمیت باشد. مطالعه در خصوص سن درختان موجود در باغ علاوه بر این که اطلاعاتی درباره نظام کاشت درختان در گذشته و نیز زندگی و حیات آینده این درختان به دست می‌دهد، می‌تواند در زمینه تاریخ شکل‌گیری باغ با توجه به این فرضیه که مکان اولیه باغ در حدود پانصد متری مکان کنونی آن قبل از زلزله سال ۹۸۲ ه.ق (۱۵۷۴م) بوده گویای نکات قابل توجهی باشد.

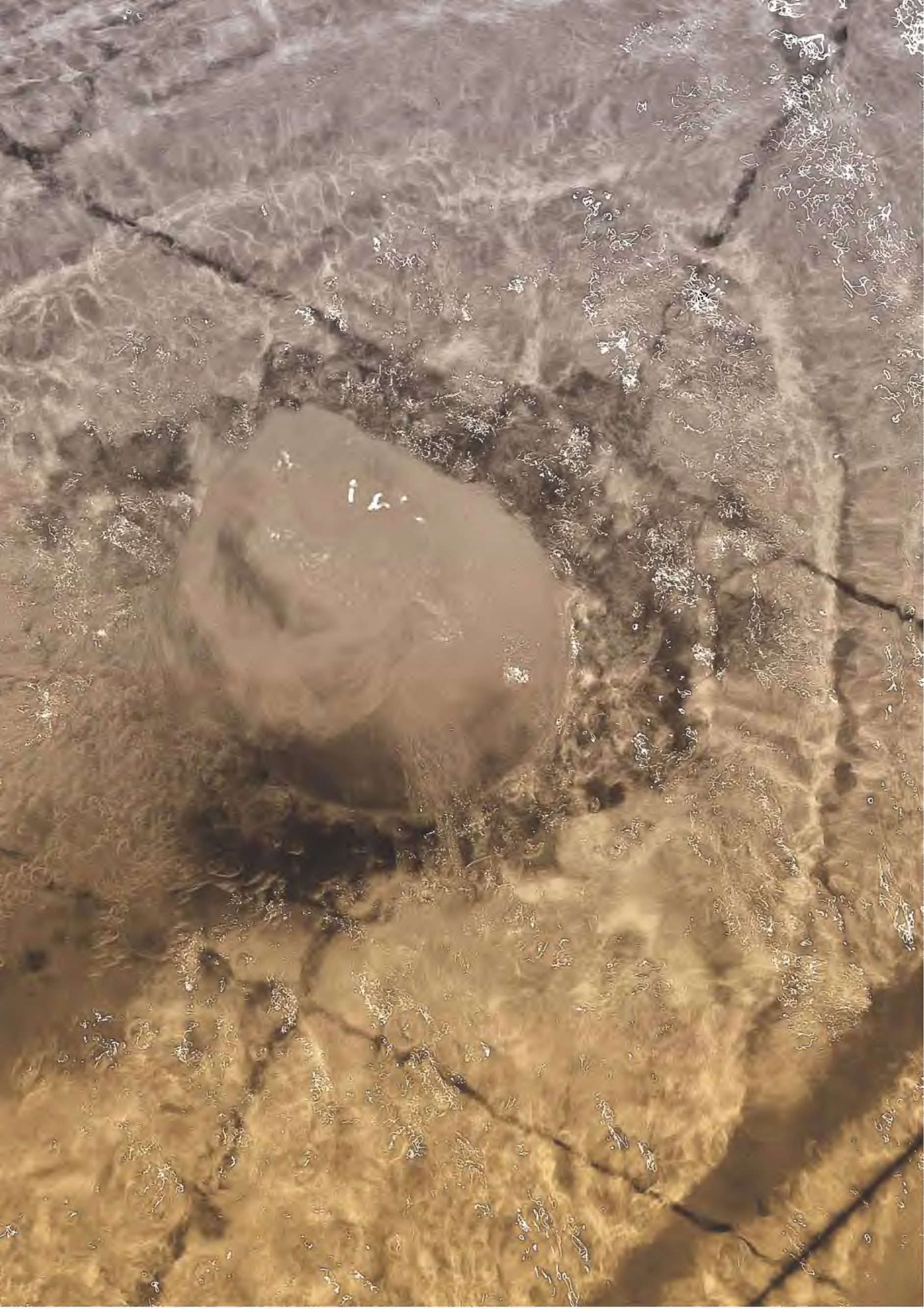
تعیین سن درختان در باغ اهداف مختلفی را دنبال می‌کند. همانطور که می‌دانیم، وجود درختان در یک باغ ایرانی، جدا از جنبه مفید بودن آن و ارتباطی که انسان از طریق آن می‌تواند با طبیعت برقرار سازد، مبین شیوه، نگرش و تفکر مردم آن دوره به موضوع باغ و باغ‌سازی است. با تعیین سن این درختان به خصوص قدیمی‌ترین درختان موجود می‌توان آنها را با دوره‌های شکل‌گیری باغ منطبق ساخت. همچنین با توجه به درختانی که دارای سن یکسان هستند و با تعمق بیشتر در خصوص آنها برای به دست آوردن نظام کاشت درختان اقدام نمود.<sup>۱</sup> تعیین سن درختان و نتایج مربوط به آنها در پیوست به طور کامل شرح داده شده است.

۱- مطالعات سرشنجی درختان در باغ فین که با مطابقت دفتر فنی معاونت عمری و آموزش و توسط اساتید دانشگاه تهران انجام شد. در تابستان سال ۱۳۸۱ آغاز گردید و طی مطالعات جامع و پس از انجام مراحل آزمایشگاهی و کلاسه‌بندی درختان نتایج به صورت یک گزارش تفصیلی به همراه جدول آماری ارائه گردید. این مطالعات برای نایل به نتایج دقیق‌تر چندین بار توسط گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته تا اطلاعات دقیق‌تری حاصل گردد.











# بخش هشتم: آب





## آب

سرچشمه فین بین که در آن آب روان است  
 نه آب روانست که جان است و روان است  
 گویی به ثمر موج زند گوهر سیال  
 یا آن که به هر جدول و سیماب روان است  
 آن آب قوی بین که بجوشد ز تک حوض  
 گویی که مگر روح زمین در غلیان است  
 فواره و کاشی رده بسته به جداول  
 چون ساقی پیروز سلب در فوران است  
 و آن آب روان از بر فواره پریشان  
 چون موی پریشان به رخ سیمبران است  
 آن ماهی جلد شکم اسپید سیه پشت  
 شیطان صفت از تک به سوی سطح روان است  
 آن ماهی زرین که سوی تک دود از سطح  
 چون تیر شهابست که بر دیو نشان است<sup>۱</sup>

آب مهم‌ترین و حیاتی‌ترین عنصر شکل‌گیری باغ است، زیرا بی وجود و حضور آن، زاده شدن و حیات باغ بی معنا است.

در بخش عمده سرزمین ایران که دارای اقلیمی گرم و خشک است و آب فراوانی در آن وجود ندارد، اهمیت آب و حضور آن در باغ مضاعف می‌شود و تمایل به نمایش آن بیشتر می‌گردد.<sup>۲</sup> به همین دلیل معماران باغ‌های ایرانی، بیشترین تلاش را برای نشان دادن حضور آب در بخش‌های مختلف باغ به کار بسته‌اند و برای این منظور از بدو ورود آب در باغ به نمایش نمادین آن پرداخته و در این راه از اشکال گوناگون استفاده نموده‌اند. از جمله این اشکال می‌توان به آب‌نماها، حوض‌ها، استخرها، جویبارها، آبشارها، آبگردون‌ها و فواره‌های گوناگون اشاره نمود...<sup>۳</sup>

۱- ملک‌الشعرا بهار، تصاویر

۲- محمدکریم بیریا، "باغ‌های ایرانی" آبادی، سال چهارم، شماره پانزدهم، زمستان ۱۳۷۳، ص ۷

۳- بقرب دانشدوست، "باغ ایرانی"، فصلنامه اتر، سازمان میراث فرهنگی کشور، تهران، شماره ۱۸ و ۱۹، ۱۳۷۴، ص ۲۱۵



به منظور بررسی نقش آب در شکل‌گیری باغ فین و شناخت ویژگی‌های حضور آن لازم است به ابعاد گوناگون آن پرداخته شود. برای این منظور در ابتدا نظری کوتاه به شکل‌گیری نظام حضور آب خواهیم داشت و پس از آن ابعاد گوناگون این حضور را مورد بررسی بیشتری قرار می‌دهیم. این بررسی الزاماً به جزییات شکل‌گیری و تغییرات انجام شده در مرمت‌های باغ توجه نمی‌کند. پیش از این در بررسی‌های مربوط به بستر باغ به ویژگی‌هایی چند در ارتباط با آب چشمه سلیمانیه در مقیاس وسیع‌تر پرداختیم و به اهمیت خصوصیات کیفی و کمی آن نظری انداختیم و اشاره کردیم که بخشی از آب چشمه سلیمانیه پس از عبور از محل چشمه مردانه، به چشمه زنانه و از آنجا داخل باغ می‌شود. شکل و نحوه ورود آب، اولین بحثی است که توجه را به خود جلب می‌نماید.

تصویر ۳-۵۷ نمایی از یکی فواره‌های باغ فین در شب.

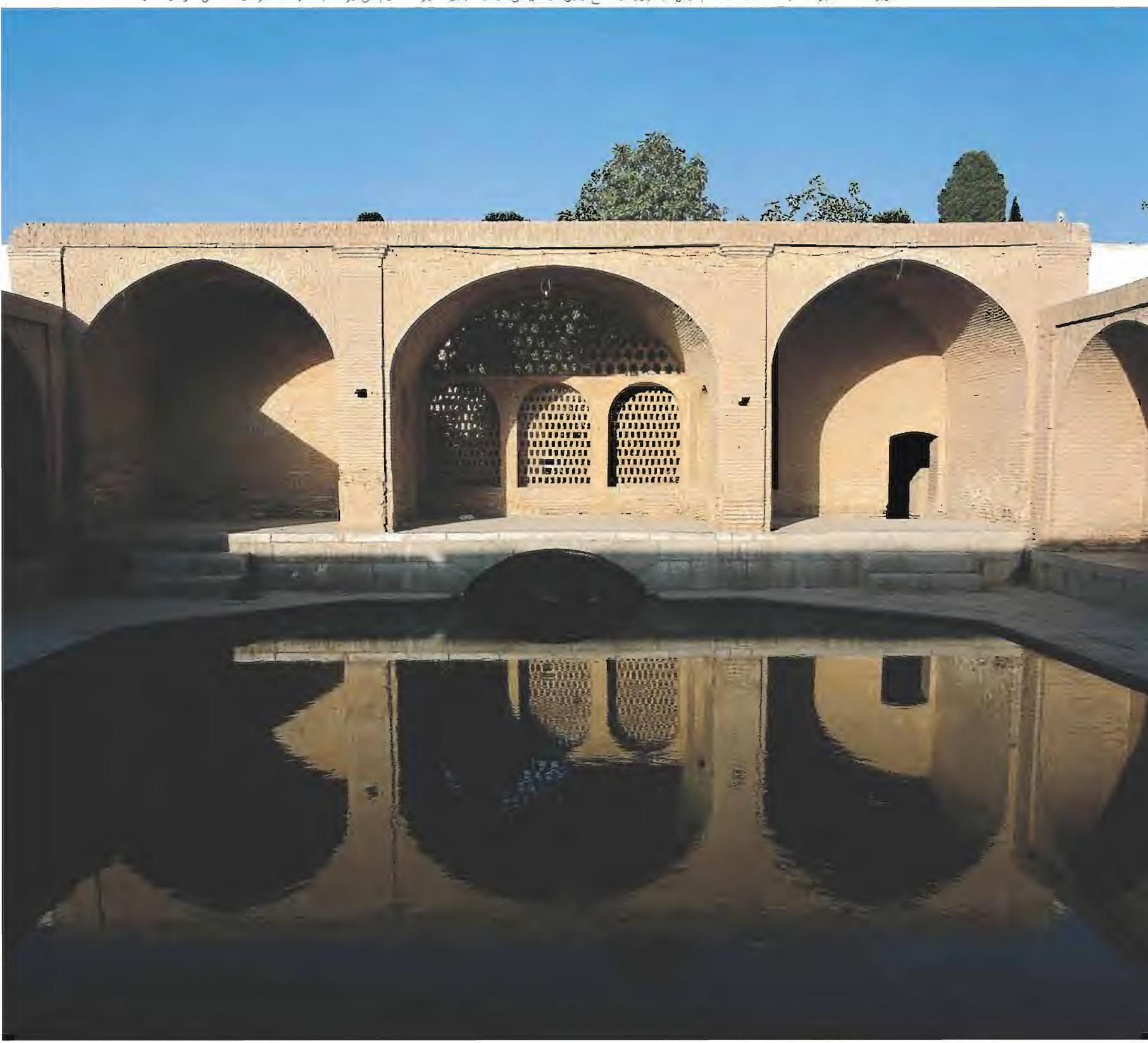




این ورود آب به شکلی زیبا و هنرمندانه و در عین حال با معنا صورت می‌پذیرد. ورود آب با نگاهی به چشمه‌های جوشان بهشت، از نقاطی مهم در ساختار فضایی باغ و با جوشش توأم می‌گردد و در محل‌هایی ظهور می‌یابد که در تلفیق با سایر عناصر باغ و در قالب معماری آن، خود جلوه و شکوه زیبایی را به وجود می‌آورد. آب از چشمه زنانه و از طریق مسیرهای ناپیدا به سه نقطه مهم هدایت می‌گردد تا با نقش یگانه و حضور مستقیم خود، بیشترین کیفیت‌های فضایی را در این نقاط خلق نماید. این سه نقطه به شرح زیرند:

۱- به تعبیری مهم‌ترین نقطه باغ، میانه حوضخانه صفوی (شترگلوی عباسی) است که آب چشمه از میان حوض مربع شکل آن می‌جوشد. جدای از بحث‌های مربوط به بهره‌گیری از اختلاف ارتفاع و فشار ثقلی آب برای ایجاد فواره‌ها، ورود آب چشمه به صورت مستقیم در این

نصیر ۳، ۵۸. مظهرخانه چشمه سلیمانیه. آب پس از ظهور در سطح زمین در حوضی در میانه بنای مظهرخانه آرام می‌گیرد تا بعد از آن سفر حیات‌بخش خود را آغاز کند.











تصویر ۳-۶۱. حوض میانه کونک صغری. این حوض یکی از محلهای ورود آب چشمه به شکل حوتش به داخل فضای باغ است.

تصویر ۳-۵۹. استخر یشت مظهرجاء در محل لت تقسیم آب چشمه سلیمانیه، آب در این محل در سطح گسترده یخش می‌شود و بعد از آن تقسیم می‌گردد.



حوضخانه و شکل ظهور آن که تداعی کننده جوشش آب یک چشمه است و همچنین نحوه حضور آن که در مرکز فضا و در چارچوب هندسه آن آرام گرفته، نمادها و تمثیل‌هایی از احترام و تکریم و تقدیس آب را به یاد می‌آورد که هم نمونه‌های قدیمی‌تری همچون معابد پرستش آب و هم نمونه جاودانه‌تری چون بهشت را در خاطر زنده می‌کند.

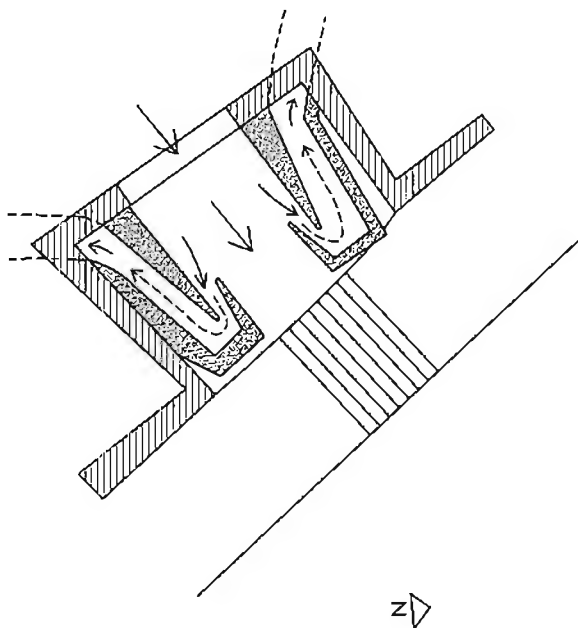
۲- دومین مکان حضور مستقیم آب چشمه، در انتهای محور اصلی و در مقابل اتاق شاه‌نشین و از داخل حوض جوش صورت می‌پذیرد. مکان هندسی این حوض در راس محور اصلی و بالادست حوض دوازده فواره و حوضخانه صفوی اهمیت خاصی را از لحاظ نظام و سلسله مراتب نمایش آب داراست. به دلیل این اهمیت، شکل ورود آب به آن از طریق حفره‌های منظم و متعدد در کف حوض (۱۶۱ حفره)، نوعی خاص از جوشش یکنواخت و توزیع شده در کل سطح زیرین به وجود آورده و کیفیت خاص و چشمگیری را ایجاد نموده است. اطراف این حوض مستطیل شکل را فواره‌های منظم و تابع شکل هندسی حوض احاطه کرده و جوشش آرام آن را در آغوش گرفته‌اند. این شکل استفاده از فواره در اطراف محل ظهور آب در هر سه نقطه جوشش آب در صحن باغ وجود دارد و در عین حال از اصیل‌ترین محل‌هایی که فواره‌ها در آن تعبیه شده نیز به حساب می‌آید.

۳- سومین مکان ظهور آب مستقیم چشمه سلیمانی، در یکی از زیباترین و مهم‌ترین فضاهای باغ انجام می‌پذیرد. حوضخانه یا شترگلوی قاجار به پاس این ظهور، زنده و سرافراز است و بر رأس محور فضایی زیبایی از باغ آرام گرفته است.

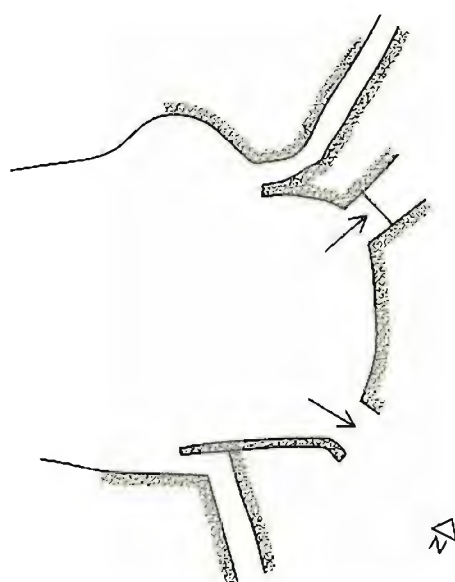
تصویر ۳-۶۱. حوضخانه فتحعلیشاهی بر از محل‌های ورود آب چشمه به داخل باغ است. در هر دو حوضخانه صفوی و قاجاری، ورود آب از کف حوضی که زیر سقفی رفیع قرار گرفته و در نهایت احترام صورت می‌پذیرد



اینکه ورود آب به باغ در سه نقطه مهم و متفاوت ذکر شده انجام می‌گیرد، جدای از اهمیت قابل توجه اتصال مستقیم به سرچشمه اصلی، به دنبال ایجاد کیفیت‌های خاص جوشیدن و شکل‌گیری فواره‌ها و آبشورها بر اساس لحاظ کردن نیروهای ثقلی، فشار و سرعت آب در یک نظام طبیعی است که از این سه نقطه بتواند نظام زیبای حضور آب در باغ را به چارچوب نظم خود در آورد.



کروکی لت ملاقطب در مسیر آب چشمه سلیمانیه

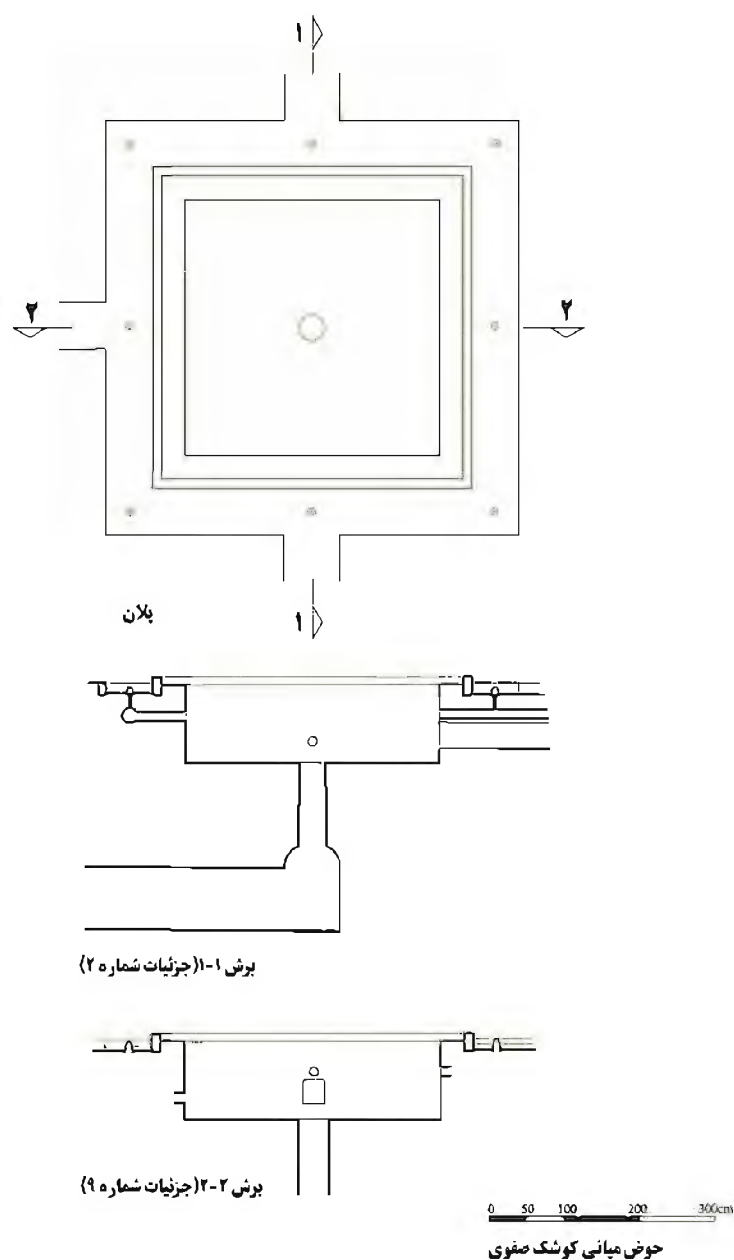


کروکی لت آهنی در مسیر آب چشمه سلیمانیه

تصویر ۳-۶۲ نقشه در لت معروف به ملاقطب و آهنی



نظام حضور آب، بخشی از سازمان باغ است که به همراه نظام گیاهی و کاشت و در قالب یک نظم هندسی اندیشیده شده، شکل یافته است. محور اصلی از ورودی به حوضخانه صفوی و تا بنای شاهنشین، مهم‌ترین محور باغ و به تبع آن مهم‌ترین محور تجلی آب است که در دو نقطه با اهمیت خود دو مکان ورود آب به صحن اصلی را جای داده است. بیشترین میزان حضور آب نیز در همین محور و در دو سوی حوضخانه صفوی شکل گرفته است، تا مهم‌ترین و قوی‌ترین محور باغ را با کیفیت‌های مختلف حضور خود متأثر و خوشایند سازد. در این محور، حوض دوازده فواره در بالادست حوضخانه صفوی و استخر جلوی این حوضخانه و شاه‌جوی پایین دست آن، حضور غالب و قاطعانه آب را در خیابان اصلی و "میان‌کرت" باغشاه فین اعلام می‌کنند.



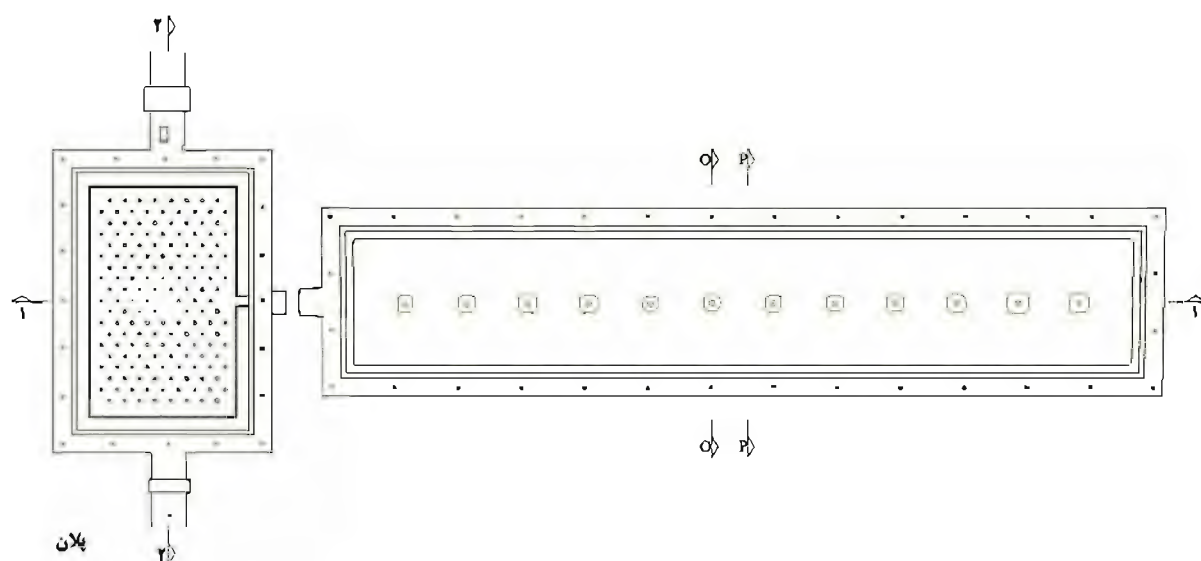
نصیر ۳-۶۳. پلان حوض‌های محل ورود مستقیم آب به داخل باغ. حوض میانه کوشک صفوی در نهایت سادگی اهمیت ورود آب را متذکر می‌شود.



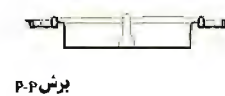
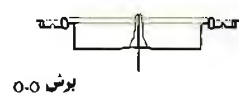
برش ۲-۲ (جزئیات شماره ۶)

برش حوض جوش (در وضعیت موجود آن که نیازمند مرمت و اصلاح است.)

0 50 100 200cm



برش ۱-۱ (جزئیات شماره ۱)



0 25 50 100 150cm

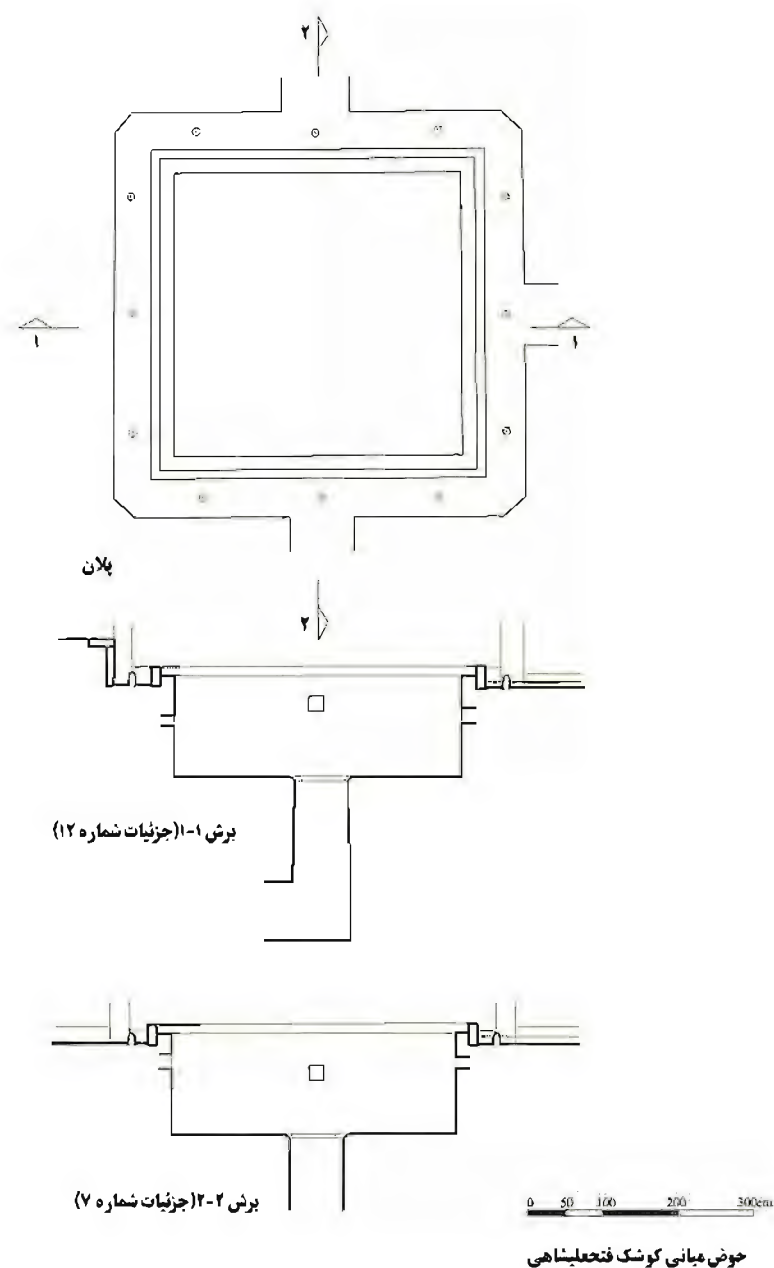
حوض جوش و حوض دراز

تفسیر ۳-۶۴. پلان حوض‌های محل ورود مستقیم آب به داخل باغ.



حوض دوازده فواره و استخر، هر دو بوسیله فواره‌های زیبایی احاطه گردیده‌اند. فواره‌های حوض طویل و خوش‌تناسبی که آن را به سبب قرارگیری دوازده فواره در محور طولی آن به این نام مورد اشاره قرار داده‌ایم، سطح بلندتری از فوران آب را نسبت به فواره‌های پیرامون آن داشته و از این رو منظری متفاوت و قابل توجه را می‌آفریند. در دو سوی استخر و در پایین اختلاف سطح‌هایی که در این محور به وسیله پله ایجاد گردیده، دو حوض سنگی کوچک که هر کدام یک فواره در میان خود دارند در میان آب نشسته‌اند.

تلفیق آب و معماری، در فضاهای باز و سرپوشیده و تداوم فضا و منظر در مسیر این محور نمود پیدا می‌کند و درست در اصلی‌ترین نقطه آن در محل حوضخانه صفوی که قبلاً به آن اشاره گردید،



تصویر ۳-۶۵. پلان حوض‌های محل ورود مستقیم آب به داخل باغ، حوض میانه حوضخانه فتح‌الشاهی یکی دیگر از نقاط ورود آب به محوطه باغ است.

محوری عمود بر این محور وجود دارد که در هندسه و نظم باغ، به ویژه در دوران اولیه آن نقش مهمی را داشته است. این محور در حال حاضر از جلوی ساختمان موزه در شمال غربی و تا مقابل بنای کتابخانه در جنوب شرقی، عرض باغ را در می‌نوردد و با سه محور طولی دیگر آب تلافی می‌کند. در محل برخورد هر دو محور عمود بر هم یک حوض سنگی در ابعاد متفاوت وجود دارد. جدای از جوی‌های اطراف کرت‌ها که خود در چارچوب نظام آبیاری باغ قابل بررسی و اشاره هستند، حرکت و نمایش آب در باغ، تابع نظمی است که بخش آشکار آن متشکل از چهار محور

تصویر ۲-۶۶ حوض دوازده فواره و راه‌های اطرافش.

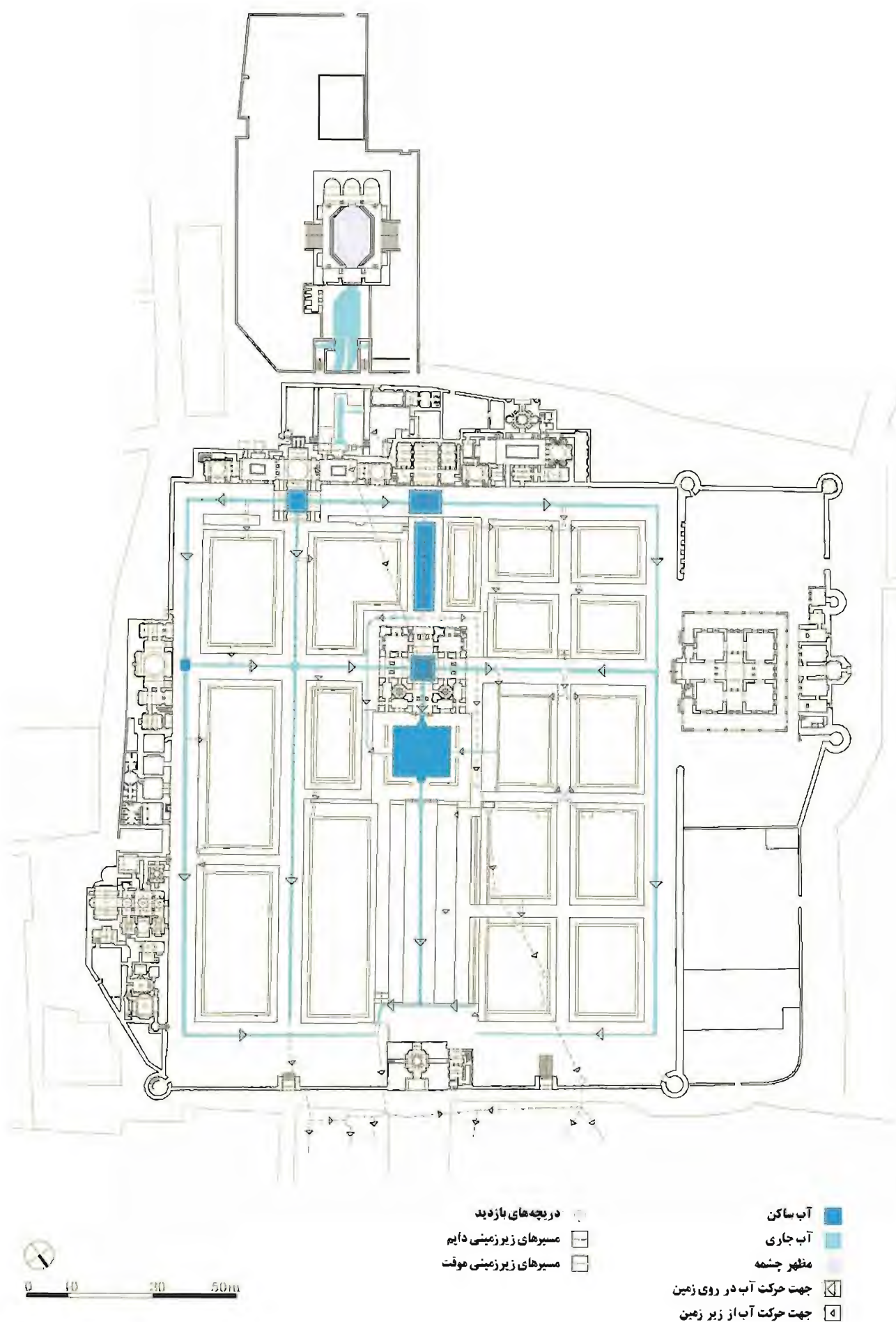




طولی و سه محور عرضی است که در نقشه مشخص گردیده است. همانطور که اشاره گردید اصلی‌ترین محور طولی، در تقاطع با محور عرضی مهمی که از حوضخانه صفوی می‌گذرد، تالوده فضایی باغ را در دوران صفویه شکل می‌داده است. پس از تحولات دوران قاجار و احداث حوضخانه فتحعلیشاهی (شترگلوی قاجار)، یک محور مهم طولی دیگر شکل گرفته که در ترکیب با نظم قبلی حضور آب، فضا و چشم‌انداز جدیدی را در جهت غنا بخشیدن به باغ بنیان گذاشته است. این خیابان، دومین محور با اهمیت در جهت طولی است که از حوضخانه قاجار که یکی از مکان‌های حضور بی‌واسطه آب است شروع می‌گردد و تا آن سوی باغ ادامه می‌یابد. جوی زیبایی که در میان آن فواره‌ها با نظم هندسی خاص خود وجود دارند، بر زیبایی و طراوت این محور می‌افزاید. مهم‌ترین بخش این محور همانطور که اشاره گردید حوضخانه قاجار است که حوض واقع در مرکز آن پذیرای ظهور و منشأ حرکت مداوم آب است. در این حوض همانند حوض میانه کوشک صفوی، آب از مرکز حوض می‌جوشد. آب از اطراف این حوض و از طریق چهار حفره به مسیرهای زیرین وارد می‌شود تا با حرکت در سیر یمنان زیر جوی‌ها، فواره‌های چهار سوی حوض و فواره‌های در امتداد جوی‌ها را به کار اندازد. بخشی دیگر از آب حوض نیز در سه جهت شرق و غرب و شمال در جوی‌ها روان می‌شود. طولانی‌ترین محوری که در طول باغ به صورت ممتد به چشم می‌خورد و در آن ریتمی مداوم از فواره‌ها را شاهد هستیم همین خیابان است. در طول این محور ممتد، تنها در محل تقاطع این خیابان با محور عرضی، یک حوض سنگی کوچک در حال حاضر خودنمایی می‌کند.

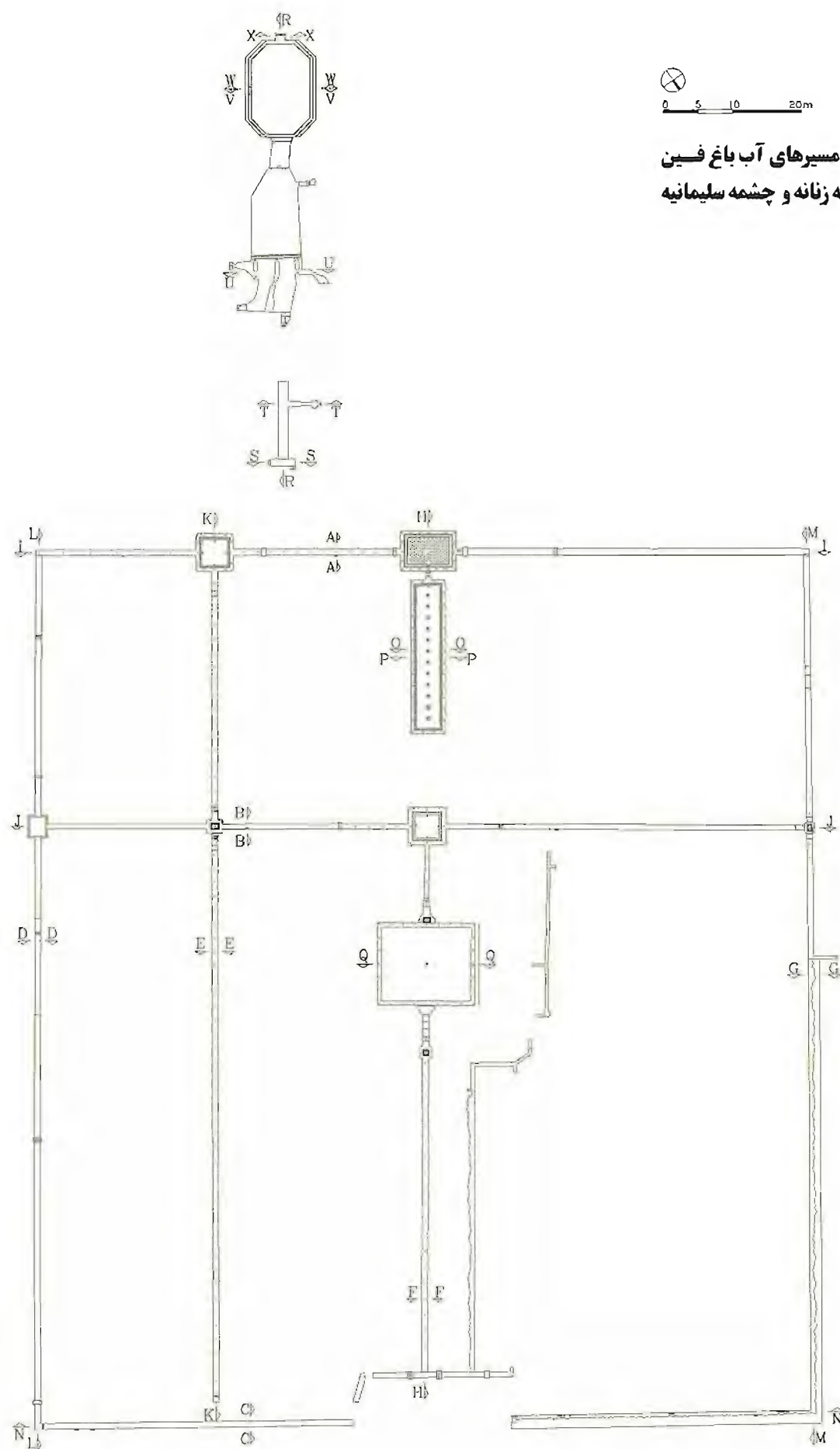
غیر از سه محور مهم حضور آب که ذکر گردید، در چهار ضلع باغ نیز چهار مسیر عبور آب به موازات حصار وجود دارد که آب را از بالادست در ضلع جنوب غربی به پایین آن هدایت نموده تا از ضلع شمال شرقی باغ به بیرون هدایت گردد. حرکت و نمایش آب در این مسیرها به همراه محورهای آب میانه دیگر خیابان‌ها، شبکه‌ای از نظام حضور آب را پدید می‌آورد که به همراه شبکه داخلی آبیاری کرت‌ها، امکان حرکت آب در تمام فضاهای باغ را باعث می‌گردد.

پس از بررسی کلیات نظام حضور آب درمی‌یابیم که این شکل، تابع نظم هندسی و از پیش اندیشیده شده‌ای است که هماهنگ با سایر اجزا و عناصر در خدمت آفریدن فضا در باغ ایرانی است. جدای از نظم هندسی یاد شده، وجود شیب ملایم که از ضرورت‌های حرکت آب است، در نحوه استفاده از نیروهای ثقلی آب به منظور ایجاد کیفیت‌های مورد نظر کمک نموده است. استفاده از این ویژگی به خلق فواره‌ها، آبشده‌ها، حوض‌جوش و حوضخانه‌هایی که آب از کف آنها ظاهر می‌گردد کمک کرده است. این کار به مدد فنون سستی انتقال و حرکت آب در سطوح مختلف و استفاده از مسیرهای زیرزمینی، تنبوشه‌ها، شترگلوها و اتصالات خاص آنها انجام می‌شود. بررسی جزئیات دقیق مسیرهای آب در زیرزمین نیازمند مطالعات دقیق‌تری است که در این مجال نمی‌گنجد. همانطور که ذکر کردیم، حضور و نمایش آب بیش از هر چیز به واسطه احترام و تکریم آن بوده و از این‌رو است که در حای‌جای باغ حضور درخور آن را شاهد هستیم. از این دیدگاه آب معنا و دلیل وجودی باغ است و باغ نه تنها وجود خویش بلکه موجودیتش را نیز از آن می‌گیرد. در ادامه به وجوه گوناگونی که حضور آب در باغ‌های ایرانی و به ویژه باغ فین دارد نظری می‌افکنیم:



تصویر ۳-۶۷. نقشه‌ای از نظام حصو آب در ناغ دین. منظومه آب از بخش‌هایی از حمله نمایش و گردش آب، آبیاری و بیر راه‌های زیرزمینی برای انتقال آب تشکیل شده است.





## ۸-۱- وجه منظری

آب به عنوان یک عنصر شفاف و سیال در شکل‌های گوناگون و برای خلق مناظر زیبا مورد استفاده معماران باغ قرار گرفته است. ایجاد مناظر زیبا در محوطه‌هایی که آب حضور دارد، استفاده از سطوح آینه‌وار آب به ویژه در استخر مقابل حوضخانه صفوی، ترکیب سطوح محوطه در کف خیابان‌ها با جوی‌های آب، حوض‌ها و فواره‌ها، استفاده از جریان آب و موج‌های ناشی از حرکت آن و تداخل موج‌های ناشی از فوران آب و همچنین سطوح مختلف فوران آب در فواره‌ها و سرریز شدن و جوشیدن آن، جملگی در ارتباط با وجه منظری، زیبایی‌شناسانه و معمارانه حضور آب مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. سلسله مراتب و نظام کلی استفاده از آب در فضاها و محورهای مختلف، در این رابطه قابل تأمل است. این وجه یکی از مهم‌ترین وجوه حضور آب است که به مدد سایر عناصر در پی ایجاد تمثیلی از بهشت در روی زمین است. اگر از دیدگاه منظری به وجود و حضور آب در باغ فین نظری بیاندازیم، نکاتی چند را می‌توانیم در رابطه با آن مورد اشاره قرار دهیم: یکم- بخش عمده‌ای از حضور آب در ارتباط با ویژگی جاری بودن و سیالیت آن قابل ارزیابی است. این وجه در کنار جوشش آب که در حوضخانه‌ها دیده می‌شود و مفهوم چشمه را به ذهن می‌آورد و نیز در برابر سکون آب که آرام می‌گیرد و آرامش می‌بخشد، حلقه‌ای از وجوه حضور آب در باغ را تکمیل می‌کند. وجه جاری بودن و سیالیت آب که از آن صحبت به میان آمد بیش از هر چیز یگانگی فضای باغ و نیز شفاف بودن فضاها را می‌نمایاند. در باغ فین شبکه منظم آب، نوعی نظم مضاعف را در سازمان کلی باغ ایجاد کرده و از این‌رو شکل جدیدی از منظر را تعریف نموده است.

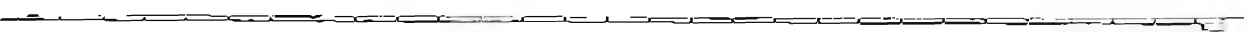
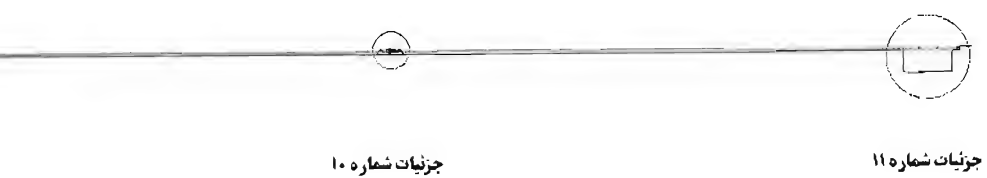
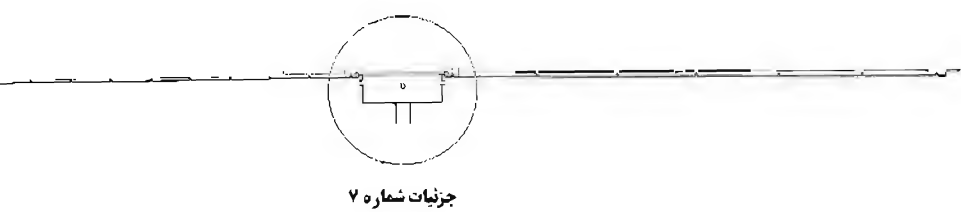
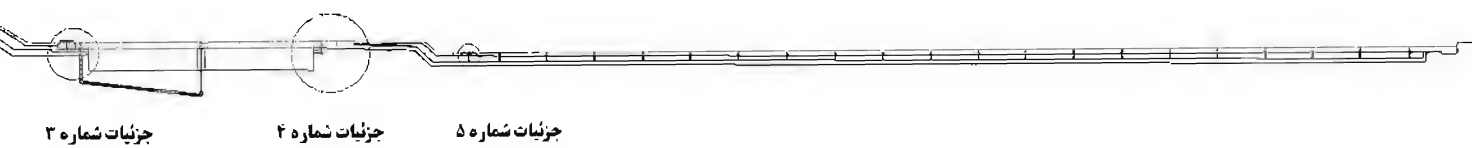
دوم- از دیدگاه منظری، شکل‌بخشی آشکار نظام آب و تعامل آن با کف باغ حایز اهمیت است. این بخش از نظام آب با تراش زمین و تعریفی که از خود برای آن ارایه می‌دهد، بستر شایسته حضور آب مقدس را فراهم آورده و به آن شکل و منظری با معنی داده است.

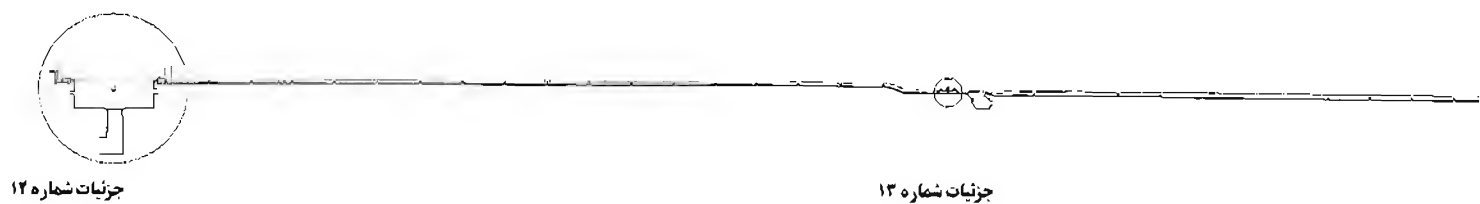
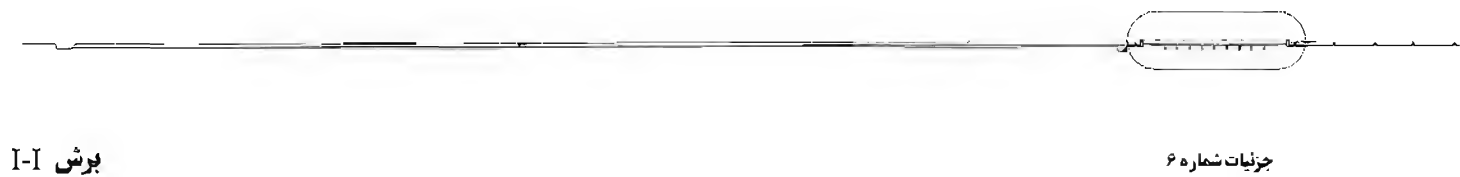
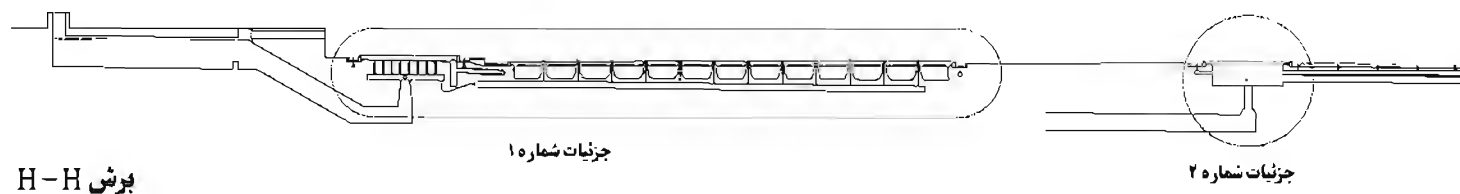
سوم- ترکیب رنگ غالب بخش آشکار نظام آب، جدای از تأثیر وحدت‌بخش خود، از نظر زیباشناختی و در ارتباط با دیگر رنگ‌های غالب در منظرهای ارایه شده همچون رنگ گرم کاه‌گل و آجر در جداره‌ها، رنگ خاکستری کف‌ها و رنگ سبز تیره سروها قابل توجه است.

## ۸-۲- وجه طراوت‌دهندگی و حیات‌بخشی

باغ فین در حاشیه کویر سوزان، به لطف حضور آب است که به جایگاهی برای درختان و گیاهان تبدیل شده و طراوت و سرزندگی را تجربه می‌کند. آب به برکت حضور خود در عین حال از طریق بستری که برای حیات گیاهان آماده می‌کند هوای مطبوع را در پی می‌آورد. به لحاظ فیزیکی، وجود آب و گسترش آن در سطوح گوناگون و در همه اطراف و گوشه‌ها، علاوه بر وجه منظری، باعث بالا رفتن رطوبت و خنک شدن هوا به ویژه در فصول گرم، در اقلیم خاص خود می‌گردد، به ویژه که نسیم و باد فرح‌بخش دامنه‌ها و دشت‌ها را به یاد آوریم که از فراز آن گذر نماید و شاخ و برگ درختان را نوازش دهد.







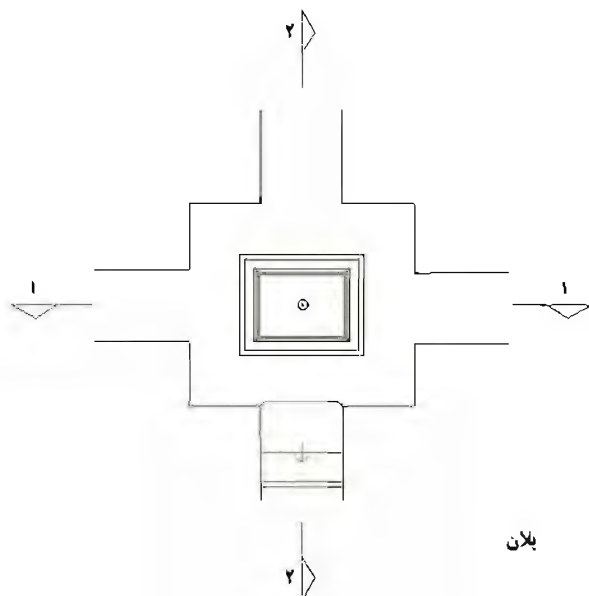
برش M-M

برش N-N

0 5 10 20m

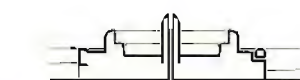
پروفیل طولی مسیرهای آب





پلان

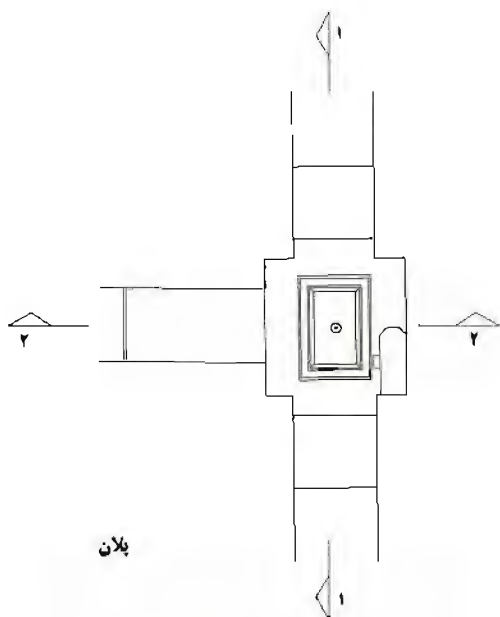
برش ۱-۱ (جزئیات شماره ۱۰)



0 50 100 200 300cm

برش ۱-۱ (جزئیات شماره ۱۳)

### حوض میانه خیابان فتحعلشاهی



پلان

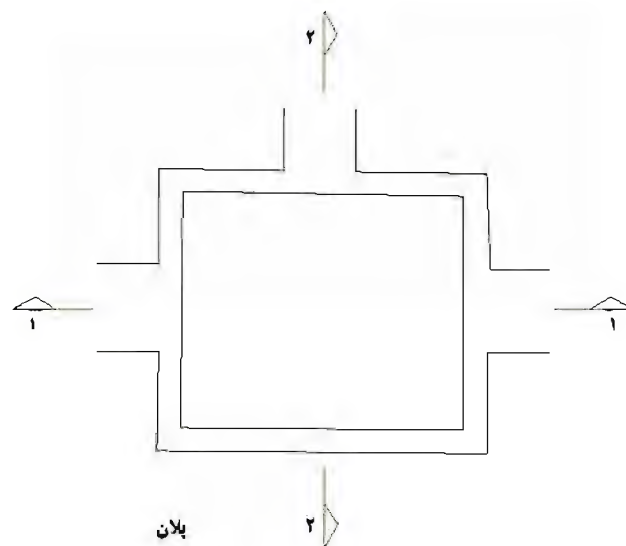
برش ۱-۱ (جزئیات شماره ۱۵)



0 50 100 200cm

برش ۲-۲ (جزئیات شماره ۸)

### حوض مقابل موزه



پلان

برش ۱-۱ (جزئیات شماره ۱۴)



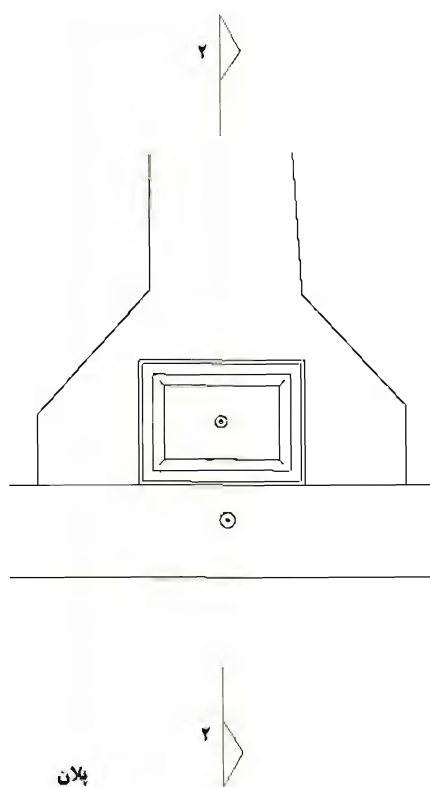
برش ۲-۲ (جزئیات شماره ۱۱)



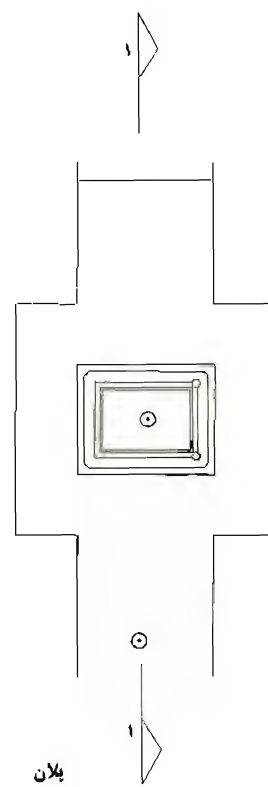
0 50 100 200 300cm

### حوض مقابل کتابخانه

تصویر ۱-۷۰-۳ پلان حوض های آب



برش ۲-۲ (جزئیات شماره ۳)



برش ۱-۱ (جزئیات شماره ۵)

0 25 50 100cm

حوض‌های دو طرف استخر اصلی

تصویر ۳-۷۰-۲. پلان حوض‌های آب.





برش A-A



برش B-B



برش C-C



برش D-D

0 10 20 50m

برش های عرضی مسیرهای آب



برش E-E



برش F-F

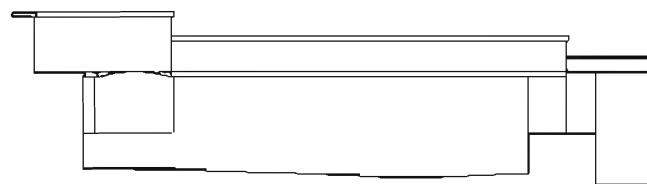


برش G-G

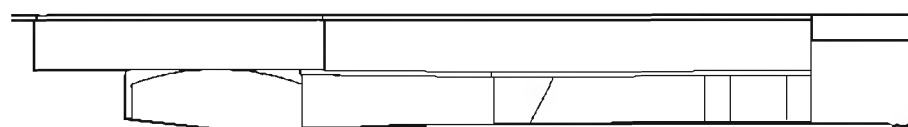
0 10 20 50m

برش های عرضی مسیرهای آب

تصویر ۱-۷۱-۳ برش های عرضی اجزاء نظام آب.



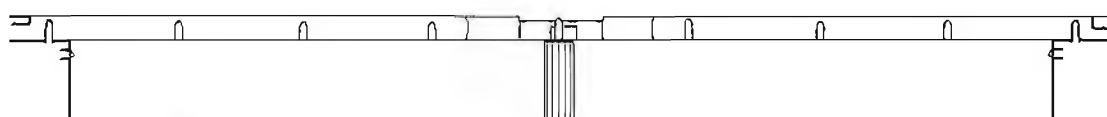
برش S-S



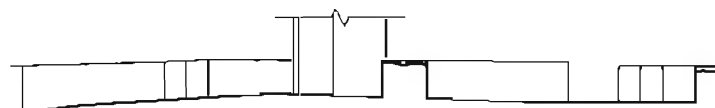
برش T-T

0 10 20 50m

برش‌های عرضی مسیرهای آب



برش Q-Q



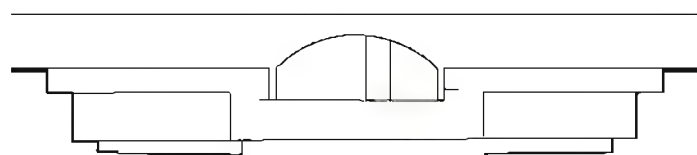
برش U-U

0 10 20 50m

برش‌های عرضی مسیرهای آب

نمودار ۳-۲۱. برش‌های عرضی اجزاء نظام آب.

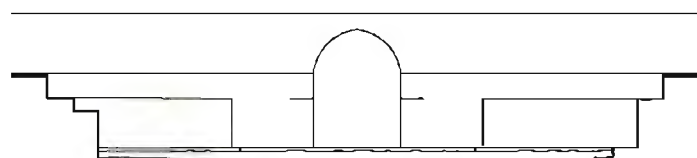




برش V-V



برش X-X



برش W-W

0 20 50 100m

برش های عرضی مسیرهای آب



برش R-R



0 50 100 200m

برش های عرضی مسیرهای آب



تصویر ۳-۷۲. یکی از فواره‌های اطراف حوض دوازده فواره.

### ۸-۳- وجه شنیداری حضور آب

صدا و نغمه‌ها بخشی جدایی ناپذیر از فضای باغ هستند که معمار باغ از آنها بهره برده است. آب روان و صدای آن در شکل‌های مختلفی مورد استفاده قرار گرفته است. صدای آب جاری در جوی‌ها، صدای ظریف فوران آب در فواره‌ها، صدای آرام جوشش آن از کف حوض، صدای آبشوره‌ها، صدای پیچش آب در یک گوشه، جملگی نمونه‌های مختلفی از این وجه حضور آب در باغ فین هستند.<sup>۱</sup> مهم‌ترین نقاط از این نظر شنیداری داشته‌اند. در عین حال هر جا که لازم بوده است از عمده‌ای در کیفیت فضای مزبور از نظر شنیداری داشته‌اند. در عین حال هر جا که لازم بوده است از ایجاد صدای زیاد و ناخواسته چشم‌پوشی شده است. «در واحه معاشقه با آب و گیاه است، تلاشی برای وصال است. پناه بردن از گرمای جهنمی جبار، به سایه طوبایی درخت است، و دل سپردن به زمزمه مزامیری جویبار»<sup>۲</sup>.

۱- یعقوب دانشدوست در این خصوص چنین نوشته است: کمبود آب، میل ایرانی را به نمایش بیشتر آن می‌آورد و در نتیجه طراحان باغ‌های ایرانی همواره با ابتکارهای گوناگون کوشش نموده‌اند تا آب را هر چه بیشتر در باغ بگذاشته و با گردش و حرکت دادن آن هرچه بیشتر آن را به تماشا بگذارند. برای این کار از آب‌نماها، حوض‌ها، استخرها، جویبارها، آبشوره‌ها، آب‌کردنها و فواره‌های گوناگون با طرح‌ها، اندازه‌ها و با میزان جهش آب مختلف استفاده نموده‌اند که نتایج درخشانی برای زیباتر نمودن باغ و ایجاد صداهای متنوعی از آب در باغ و نمایش پرحم‌تر آب حاصل شده است (یعقوب دانشدوست، «باغ ایرانی»، فصلنامه اثر، سازمان میراث فرهنگی کشور، تهران، شماره ۱۸ و ۱۹، ۱۳۷۱).

۲- نظیف ابوالقاسمی، «هجاء باغ ایرانی در آینه تاریخ»، مجموعه مقالات نخستین کنفرانس تاریخ معماری و شهرسازی، جلد دوم، سازمان میراث فرهنگی کشور، ۱۳۷۸، ص ۲۸۵.





تصویر ۳-۷۳. حوض جوش و فواره‌های اطراف آن.





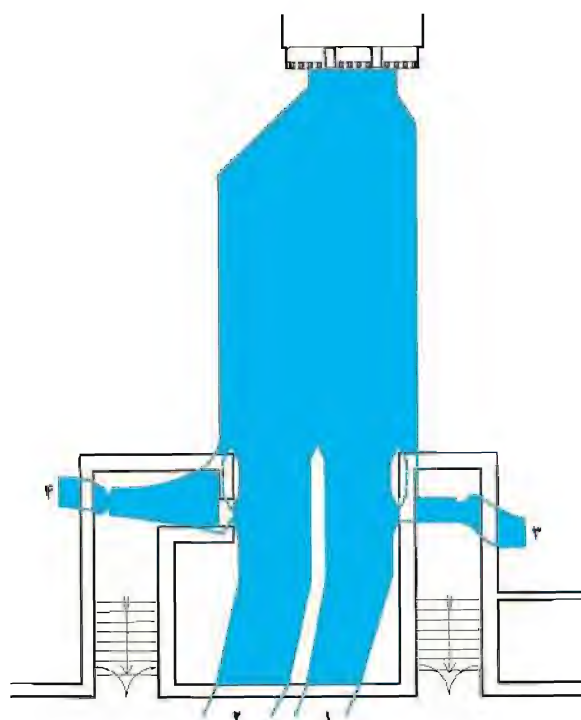
تصویر ۷۴-۳ بخشی از جلوه‌های حضور آب در محوطه مقابل کوچه صفوی و در طول خیابان اصلی باغ. خیابان اصلی بیشترین جلوه‌های آب را در طول خود به نمایش می‌گذارد

تصویر ۷۵-۳، هزاره‌ها از جمله تأثیرگذارترین عناصر در تصویر ارائه شده از باغ می‌باشند.









- ۱- انشعاب اصلی برای باغ فین
- ۲- انشعاب اصلی برای سایر باغ‌ها
- ۳- انشعاب فرعی برای آبیاری باغ‌های بالادست (دوش چهاردانه)
- ۴- انشعاب فرعی برای آبیاری باغ‌های بالادست (دوش خلوت)

تصویر ۳-۷۷: نقشه لت تقسیم آب که در مجاورت مطهرخانه چشمه سلیمیه قرار گرفته است.

#### ۸-۴- وجه کارکردی حضور آب

گیاهان، درختان، گل‌ها و بوته‌ها نیازمند آبیاری هستند. این عمده‌ترین وجه کارکردی حضور آب است. در اینجا رابطه‌ای ظریف بین آب و گیاه ایجاد گردیده است. گیاهان اعم از درختان و گل‌ها و... فضای ناز و نوازش آب را شکل داده و آن را تعالی می‌بخشند و در عین حال آب چون منبعی ازلی، هستی و حیات را به آن ارزانی می‌دارد. باغ فین همانند سایر باغ‌های ایرانی به کت‌هایی هندسی تقسیم گردیده و جوی‌های آب برگرداگرد آنها بر اساس نظام ویژه آبیاری باغ، به سیراب کردن گیاهان و درختان می‌پردازند. به جز این، آب به لحاظ کارکردی به منظور نظافت و پاکیزگی مورد استفاده قرار می‌گرفته است، حمام‌های باغ فین که خود دارای سیستم آبرسانی مفصلی هستند در این ارتباط قابل ارزیابی‌اند.

#### ۸-۵- وجه معنوی حضور آب

حرکت آب روان در باغ، معانی و مفاهیمی که نشأت گرفته از روانی و سیالیت آن است را به نمایش می‌گذارد، این معانی، محدوده‌ای از حس گذرا بودن، معنای لحظه و مفهوم تازگی و حیات داشتن آب و همه چیز از آب را می‌نمایاند. وجود آب، تأمل در باب هستی را فراهم

تصویر ۳-۸۶: حوض میانه مطهرخانه چشمه سلیمیه و محل خروج آب از آن برای ورود به لت تقسیم آب





تصویر ۳-۷۸. نمایی از حوض بزرگ دوازده فواره معروف به حوض دراز، حوض‌های وسیع و نهرهای آب از عوامل مهم سرزندگی و طراوت باغ به شمار می‌آیند.

می‌آورد و از این روست که باغ محیط و فضایی برای اندیشیدن دانسته می‌شود و شاید به همین دلیل است که زرتشت شاگردان خود را در باغ، آموزش می‌داد تا امکان درک بهتر حقیقت هستی را برایشان فراهم آورد.<sup>۱</sup> باغ‌های ایرانی نه تنها محلی برای امنیت و آسایش است بلکه جایی برای اندیشه آرام و گفتگوی تفکرآمیز است؛ مکانی است برای مشاهده کنه در آن روح فرسوده می‌تواند ترمیم شده و اندیشه‌های نو چهره گشاید. شاردن یادآور شده است که ایرانیان در باغ‌های خود

۱- به بحث دهم مراجعه شود.





تصویر ۳-۷۹. آبنره و حوض کوچکی که سر راه ورود آب به استخر مقابل کوکب قرار دارد از جمله تمهیدات صورت پذیرفته برای حضور موسیقی حاصل از جریان آب در باغ است.

آرام‌اند و با جست و خیز به این طرف و آن طرف نمی‌پردازند، بلکه با اشتیاق تمام بوهای عطرآگین گل‌ها را که با دقت خاص آنها را جمع‌آوری کرده‌اند، استنشاق می‌کنند.<sup>۱</sup>  
گذر آب در جوی‌ها و جوشش آب در حوض‌ها و فوران آن در فواره‌ها، همه و همه اشاره‌هایی به مفاهیم و معناها دارد و گوشه‌ای از تعامل میان باغ با عنصری موجودیت‌بخش چون آب را نمایش می‌دهد. آنچه در باغ اصل است، تقدیس آب و احترام به آن است و برای این کار فضایی خلق شده و به درخت و گل آراسته گردیده تا نمادی از هستی را به رخ کشد.

۱- ارنست اینهام یوب، "معماری ایران، پیروزی شکل و رنگ"، ترجمه کرامت افسر، چاپ یکم، ۱۳۶۵، ص ۳۰۲





تصویر ۳-۸۰. تصویری از امواج حاصل از خروج آب فواره‌ها در حوض دوازده فواره، به نظر می‌رسد موسیقی دلنشین آب بر سطح حوض نیز نقش بسته است

تصویر ۳-۸۱. تصاویری از جوی‌هایی که برای آبیاری درختان و سایر گیاهان باغ مورد استفاده قرار می‌گیرند



تصویر ۳-۸۲ جوشش آب از فواره‌ای در حوض دوازده فواره ◀











باغ ایرانی تعبیری از بهشت و حضور آب در آن و اشاره‌ای به نهرهای روان آن است.<sup>۱</sup> شکل‌گیری مسیرهای آب و حرکت آن در چهار سمت حوضخانه صفوی خود به بهترین وجهی به این مسأله اشاره کرده است.

چهار جوی حنت اندر حکم ماست      این نه زور ما ز فرمان خداست  
هر کجا خواهیم داریمش روان      همچو سحر اندر مراد ساحران<sup>۲</sup>

شکل‌های مختلف حضور آب، حس و حال و هوای ساحت‌های متفاوتی را ایجاد می‌نماید، در این میان فواره‌ها استعاره چشمه حیات و یا قلب تپنده و تمثیلی از فراز و فرود زندگی فرض می‌شود<sup>۳</sup> که جدای از عملکرد منظر و معمارانه خود نمایانگر تعبیری به وسعت معنای آب است. شکل حضور آب در باغشاه فین، پیوند دهنده عناصر مختلف باغ است و با گذر از فضاهای باز و بسته، در چارچوبی منظم به یکپارچگی و یگانگی کثیت باغ اشاره می‌کند. این اشاره به گونه‌ای یادآور وحدانیت و یگانگی عالم است.

مایه پرورش عالم اسباب یکی است

باغ هر چند به صد رنگ بود آب یکی است<sup>۴</sup>



تصویر ۳-۸۴ ردیفی از فواره‌ها.

۱- آیه حنات نحری من تحتها الانهار نه دفعات در قرآن ذکر شده است

۲- مولانا جلال‌الدین محمد بلخی (رومی)، مثنوی معنوی

۳- آرتور ایهام پوپ، "معماری ایرانی"، فواره‌ها استعاره چشمه حیات و یا قلب تپنده محسوب می‌شوند. فواره تمثیلی از فراز و فرود زندگی است. هنگامی که آب با رمرمه دل‌شینی از چشمه می‌جوشد گویی کسی از تولد سخن می‌گوید و آن‌گاه که باران در انتهای این چرخ به بستر زمین می‌خورد، چنان است که سفر کرده‌ای به مبدأ خویش یارمی‌گردد و مجموع آن حسی از هستی و نیستی و امید بازگشت دوباره به حسی را در دهان رده می‌کند.

۴- صائب تبریزی.







# بخش نهم: عناصر معماری







## عناصر معماریانه

چنانچه در طول گفته‌هایمان بدان اشاره کردیم، اگر بخواهیم باغ را منظومه‌ای بدانیم که از اجزا و عناصری چند و در چارچوب سازمانی مشخص شکل گرفته است، در نگاهمان به دو گونه مطلب برخورد خواهیم کرد.

یکم- سازمان شکل‌دهنده و به نظم آورنده‌ای که حضور هر جزیی از باغ را به نظم می‌آورد. در این ارتباط پیش‌تر مباحث لازم مطرح گردید.

دوم- مجموعه اجزاء باغ که مهم‌ترین آن را چون زمین، گیاه و آب بازشناختیم. در همین زمینه باید از عناصری معماریانه نیز یاد کنیم که در شکل‌گیری باغ فین به مانند هر اثر دیگری از این دست دخالت دارند، زیرا باغ ایرانی، اگر چه از طریق به نظم آوردن و بیان هندسی گیاه و آب بر بستری از زمین تعریف می‌گردد، اما در طول روند شکل‌گیری خود از عناصر معماریانه نیز همواره سود می‌برد. این عناصر اگرچه در فضای معماریانه‌ای که ارایه می‌شود سهم‌اند، اما محصول آن فضا نیستند و خود از اجزاء و عناصری به شمار می‌آیند که در تعریف و شکل‌گیری باغ دخیل‌اند. به این اعتبار، در این بخش تلاش خواهیم کرد، عناصر معماریانه را چون دیگر اجزا و عناصر بازشناسیم و سهم آنها را در تصویری که باغ می‌مایاند بررسی کنیم.

### ۹-۱- عناصر معماریانه به مثابه اجزایی از باغ

در باغ فین همچون دیگر باغ‌های ایرانی، برخی عناصر معماری و ساختمانی برای شکل‌گیری باغ قابل شناسایی است. به گونه‌ای که تصور باغ و فضایی که ارایه می‌دهد بدون در نظر گرفتن این‌گونه عناصر کار دشواری است و به فرض انجام پذیرفتن با الگوی باغ ایرانی متفاوت خواهد بود. "اقدامات بنایی و ساختمانی در باغ(های) ایرانی علاوه بر ایجاد دیوار مرکب پیرامونی، به دیوارهای ((سطح‌شکن))، پله‌ها، سطوح مفروش پیاده‌راه‌ها، نهرها، حوض‌ها و استخر می‌پردازد که همگی از نظم هندسی باغ تبعیت می‌کنند و در واقع مظهر زمین باغ را به وجود می‌آورند. فضاهای باغ با درخت‌های بلند سایه‌افکن تعریف می‌شوند، لکن عمده‌ترین فعالیت‌های بنایی که فضای باغ را تشکیل می‌دهند، متوجه ایجاد ساختمان‌های بالنسبه اصلی می‌گردد".<sup>۱</sup>

۱- محمدامین میرفندرسکی، "باغ در مفهوم باغ"، هفت نهر، سال دوم، تهران، شماره ۳، ص ۷





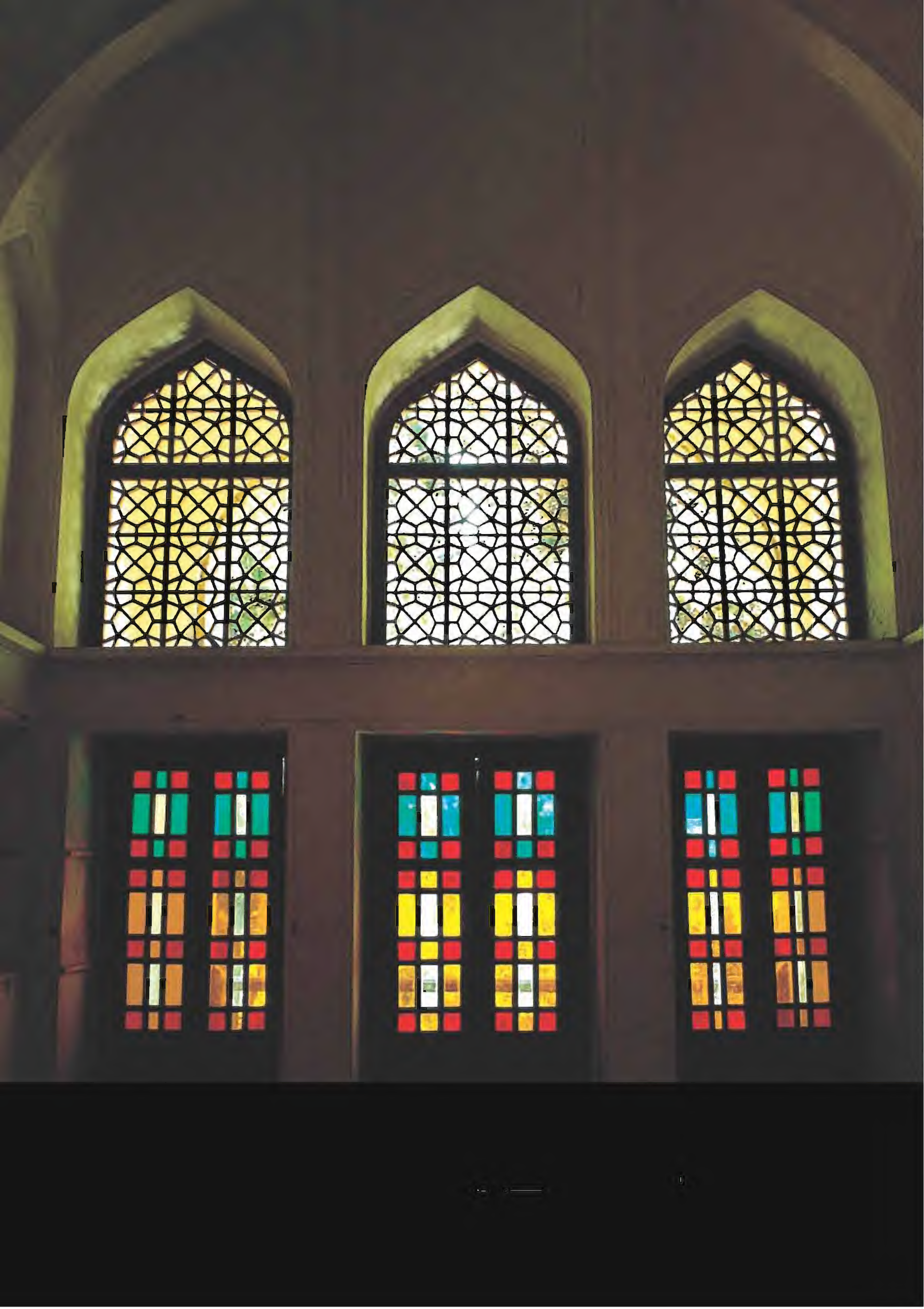
تصویر ۳-۸۵: باغ فین و کوشک میانی آن، شقایق و حضور اندیشیده شده، کوشک را به جری جلابی مابین از باغ بدل کرده است

این استفاده گسترده از بنا و دیگر عناصر معماری، همچون دیوار- حصار- که در باغ فین چون برج و باروی ستبری خودنمایی می‌کند از ویژگی‌های عمده باغ‌های ایرانی است. در عین حال توجه به مقیاس، اندازه و میزان عناصر معماری، همواره موجب شده است تا باغ و یا دست کم آن دسته از باغ‌هایی که در اولین کارکرد خود "باغ در مفهوم ایرانی" دانسته می‌شوند، از ترکیبی متوازن از عناصر و اجزاء معماری برخوردار گردند.<sup>۱</sup> مهم‌ترین ویژگی معماری در باغ ایرانی تلفیق بنا و باغ است و این دو، گاه آن چنان به هم آمیخته‌اند که نمی‌توان احساس کرد که باغ‌سازی از کجا آغاز شده و کجا خاتمه می‌یابد ... بنا، در باغ ایرانی فضای باغ را تقسیم نمی‌کند، دید انسان از آن می‌گذرد و با بقیه قسمت‌های باغ رابطه پیدا می‌کند.<sup>۲</sup> از این جنبه، عناصر معماری و نه معماری باغ که مفهوم دیگری است، از جمله اجزایی به حساب می‌آیند که در ارایه تصویری که باغ به تصور مردمان می‌آورد، نقش دارند.

۱- باغ ایرانی گذشته از صور گوناگون خود که از اندازه‌ها و اشکال و گونه‌های متفاوت برخوردار است و حداً از اینکه گونه‌ای از فضای معماری دانسته شود، روشی برای حضور سازمندی شده آب و گیاه در فضای معماریه نیز هست. از همین جهت است که بسیاری از قصاها که کارکردی غیر از باغ دارند از طریق حضور عناصری مربوط به آن از کیفیت‌های باغ برخوردار گردیده‌اند. از نمونه‌هایی چون مقبره شاه معتمدالله ولی در ماهان کرمان و قبر مقبره مشتاق علی‌شاه - مشتاقیه- در کرمان که به سبب حضور گسترده عناصر مربوط به باغ خود باغ‌مزار دانسته می‌شوند تا حیاط خانه‌های ایرانی در پرد و کاسان و ... از جمله جلوه‌های حضور باغ در فضاهای زیستی‌اند.

۲- یعقوب دانش‌دوست، "باغ ایرانی"، فصل‌نامه اثر، سازمان میراث فرهنگی کشور، تهران، شماره ۱۸ و ۱۹، ۱۳۷۱، ص ۲۲۱.







### ۹-۲- گونه‌های عناصر و اجزای معماریانه باغ

با توجه به دیدگاهی که ارائه شد، عناصر معماریانه در باغ را می‌توانیم به گونه‌های مختلفی مورد شناخت قرار داده و تأثیر آن را در شکل‌گیری باغ به نظاره بنشینیم. مهم‌ترین این عناصر را می‌توانیم در تقسیم‌بندی سه‌گانه عناصر "منظرساز"، "فضاساز" و "تزینی" گروه‌بندی کنیم.

#### ۹-۲-۱- عناصر منظرساز

در باغ فین، عناصر منظرساز، عناصری به حساب می‌آیند که در تعریف و ساخت منظرهای گوناگون و جلوه‌های مصنوعی که در باغ رؤیت می‌شوند، دخالت دارند. از جمله این عناصر می‌توان به کف‌سازی‌ها، جوی‌ها، حوض‌ها، پله‌ها، سطوح گوناگونی که به شکل معماریانه در آمده‌اند، جدول‌ها، کرت‌ها و هر کالبدی که در ترکیب با اجزای دیگر، منظری را می‌آفریند اشاره کرد. از بررسی عناصر گفته شده برمی‌آید، که این دسته از عناصر، گاه در ارتباط با اجزاء دیگری که در شکل‌گیری باغ نقش دارند، هم‌نشینی می‌کنند و یا ابزاری برای جلوه آنها می‌شوند. به عنوان مثال کف‌سازی‌های باغ را می‌توانیم بخشی از جزء دیگری از باغ که تحت نام زمین باز شناختیم، به حساب آوریم. اما زمین در اینجا برای بیان بهتر خود شکلی معماریانه یافته و از این‌رو عنصری معماریانه نیز به حساب می‌آید. این مسئله در ارتباط با آب و گیاه و سازمان حضور آنها در باغ نیز وجود دارد. عناصر معماریانه‌ای چون جوی، استخر و حوض به قالبی برای حضور آب تبدیل شده‌اند و یا چون مسیرها و جدول‌ها و کرت‌های محل قرارگیری گیاهان- با توجه به نظام هندسی‌شان- بستر حضور گیاهان را تعریف کرده‌اند. از این مختصر چنین بر می‌آید که با این نوع نگاه، عناصر معماریانه، بیشتر چون قالب و ظرفی برای حضور عناصری همانند آب و گیاه مورد توجه قرار گرفته‌اند.

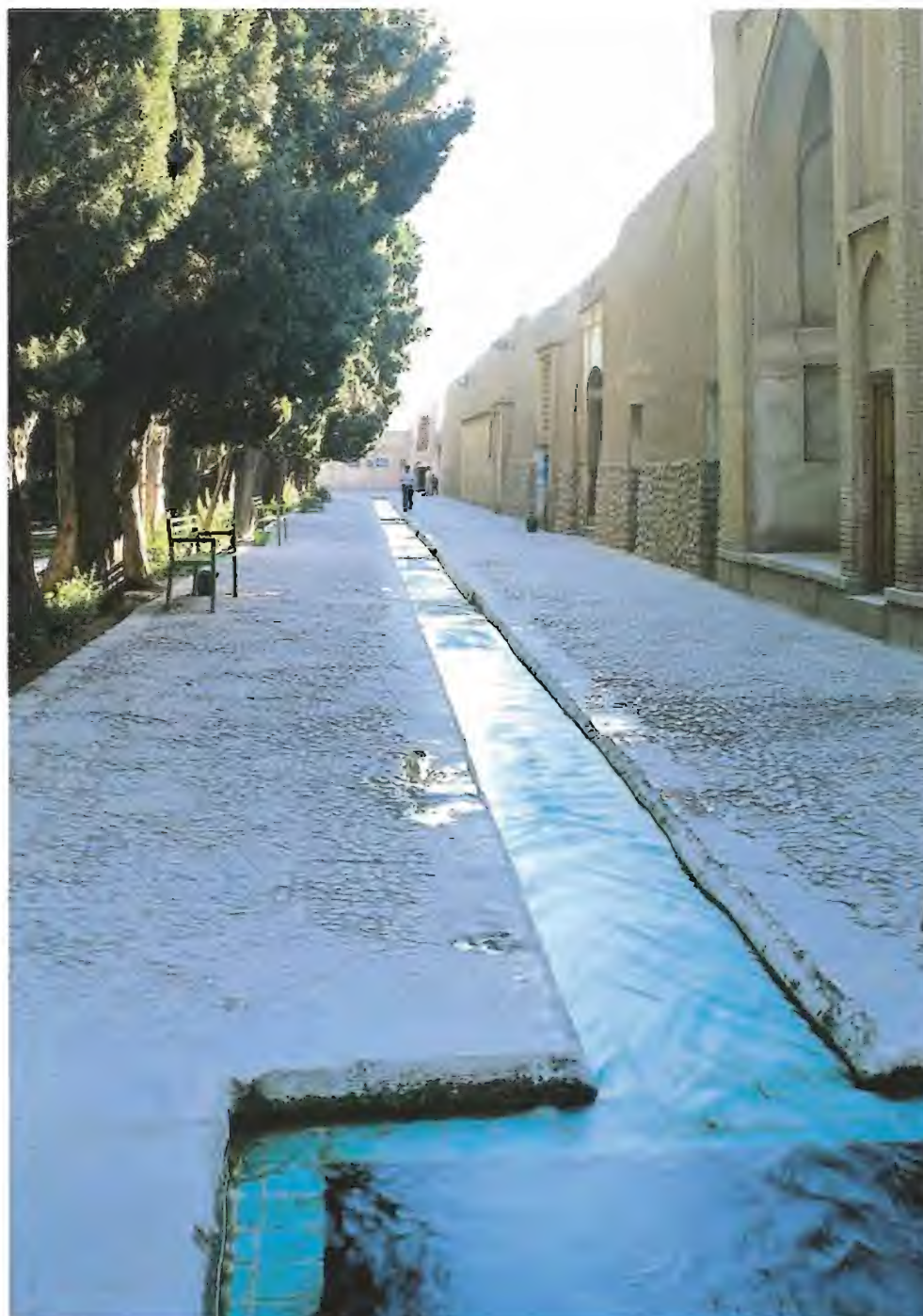
#### ۹-۲-۲- عناصر فضاساز

عناصر فضاساز، خود دست کم دو گونه عنصر معماریانه را شامل می‌گردند. عناصری که در تعریف فضاهای باز و از جمله فضای اصلی باغ نقش داشته‌اند و عناصری که به تعریف و ایجاد فضاهای نیمه‌باز و یا بسته همچون حوضخانه‌ها، صفاها و اتاق‌ها پرداخته‌اند. از گونه اول، آنچه مهم‌ترین به نظر می‌رسد برج و باروی ستبر باغ است که باغ را به شکلی محصور در آورده و صحن و محضر باغ را تعریف کرده است.

حصار باغ که در این‌جا به شکل برج و بارو درآمده از مهم‌ترین عناصر معماریانه‌ای است که در شکل‌گیری باغ تأثیر داشته است. فضاهای باز دیگری نیز در مجموعه توسط عناصر فضاساز شکل گرفته‌اند که به سبب ماهیت فضایی از اهمیت کمتری برخوردارند. از جمله این فضاها می‌توان به فضاهای بازی مثل چشمه زنانه و حیاط مربوط به اصطبل - که از بین رفته- اشاره کرد. دیگر عناصر فضاساز که در تعریف فضاهای مهم باغ به غیر از فضا و صحن اصلی آن دست داشته‌اند، توانسته‌اند مجموعه‌ای از فضاهای با اهمیتی مثل سردرخانه، کوشک و شاه‌نشین را ایجاد نمایند و در عین حال فضاهای با اهمیت کمتر- از نظر ساختار فضایی باغ- چون حمام‌ها و خلوت کریم‌خانی را نیز شکل بخشند.

### ۹-۲-۳- عناصر تزئینی

از دیگر عناصر معماری در باغ می‌توان از نقوش و اجزای تزئینی یاد کرد. بهترین نمونه‌های این بخش از عناصر معماری به تصریح متون تاریخی از جمله تاریخ کاشان در فضاهای داخلی کوچه میانی باغ وجود داشته که متأسفانه امروز از آن اثری باقی نمانده است. در داخل حوضخانه فتحعلیشاهی نیز نمونه چشمگیری از تزئینات وجود داشته است.<sup>۱</sup> همانند صفا فتحعلیشاهی که بخشی از تزئینات اصیل آن باقی مانده است در حمام بزرگ باغ بخش‌هایی از



تصویر ۳-۸۷ نمایی از حیاط جانبی باغ در حجه حمامها، عناصر معماری از نوع مفرساز که بیشتر در سطح زمین حضور دارند به همراه عناصر فضاسازی همچون بارو و بناهایی که در پشت آن قرار گرفته‌اند در ارتباط با هم در شکل‌گیری معماری باغ دخیل‌اند.

۱- این تزئینات به تازگی و در چند ساله اخیر مرمت شده‌اند.









تصویر ۳-۸۹ عناصر فضاساز به عنوان کلان‌ترین عناصر معماری که در باغ حضور دارند، علاوه بر تعریف فضای داخلی خود که در ارتباط با باغ شکل گرفته‌اند، فضاهای پیرامون خود را نیز تعریف می‌کند.



تصویر ۳-۹۰ نمونه دیگری از عناصر فضاساز، حوضخانه فتح‌علیشاهی فضایی شفاف و خیال‌انگیز را در حوزه باغ تعریف کرده است.



تزئینات قدیمی هنوز هم به چشم می‌خورد از جمله دیگر تزئینات باغ می‌توان به تزئینات که داخل بناهای کوشک، شاه‌نشین و سردرخانه و از جمله ارسی‌ها و بنجره‌های شکیل آنها اشاره کرد که متأسفانه از اصل بسیاری از آنها امروز اثری برجای نمانده است. بسیاری از نمونه‌های این بخش از عناصر معماری در طول سالیان پرشمار حیات باغ، به ویژه در دوران ۱۴ ساله تسلط نایب‌ان که تا سال ۱۲۹۸ خورشیدی (۱۹۱۹م) به طول انجامید، از بین رفته‌اند.

تصویر ۳-۹۱. تالار فوقانی عمارت سردرخانه، تزئینات ارسی‌های دو سوی تالار بر کبکتهای فضایی تالار افزوده است.







تصویر ۹۲-۳: تزئینات حوضخانه فتحعلیشاهی (این تزئینات به تازگی مرمت شده‌اند)

تصویر ۹۳-۳: تزئینات در حوضخانه فتحعلیشاهی.







تصویر ۳-۹۱. تصویر دیگری از تزیینات در حوضخانه تنجینشاهی.

آنچه را که تحت نام عناصر معمارانه - به عنوان اجزایی که در شکل‌گیری باغ نقش دارند - بررسی کردیم، در واقع به آن دسته از عناصری می‌پردازد که در هم‌نشینی و تعامل با سایر اجزاء و عناصر، شکل و معماری باغ را ایجاد می‌کند. بسیاری از این عناصر در هر اثر معمارانه‌ای وجود دارند و بررسی آنان امکان‌پذیر است. در این جا هدف ما بیشتر گوشزد کردن این نکته است که عناصری این‌چنینی که در ساخت اثری چون باغ فین و دیگر آثار

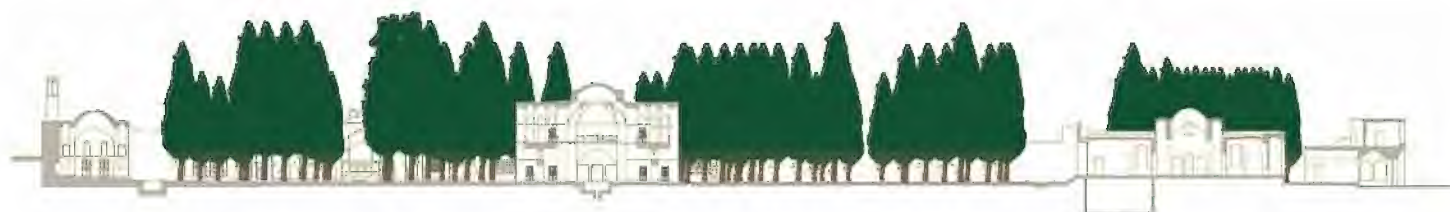




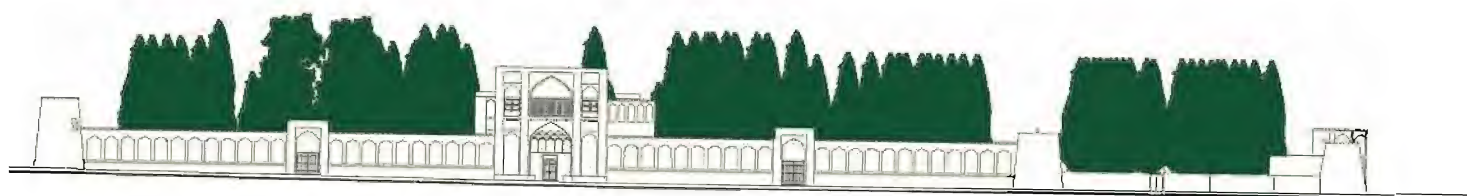
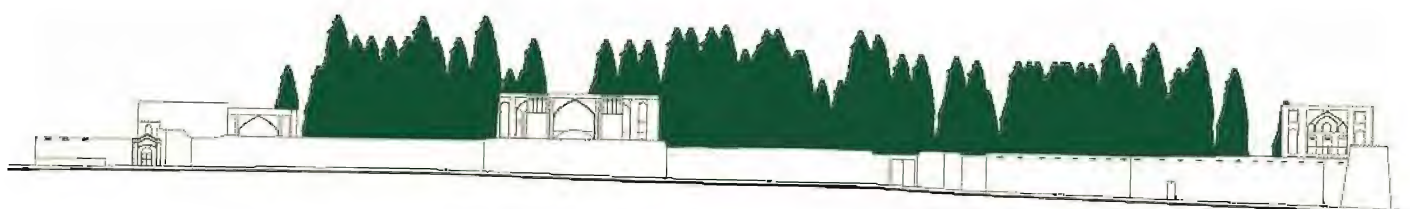
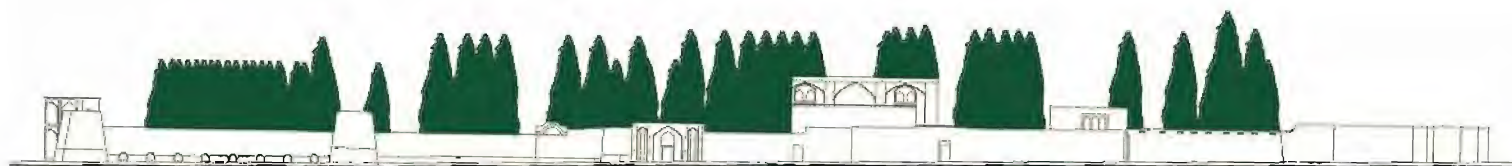
نصیر ۳-۹۱، تصویر دیگری از تزیینات در حوضخانه فتح‌شاهی.

از این دست، عناصری با اهمیت و غیر قابل چشم‌پوشی‌اند، به گونه‌ای سازمان یافته در شکل‌گیری باغ تأثیر می‌گذارند. بدیهی است بررسی دقیق‌تر گونه‌های یاد شده فرصتی بیشتر را طلب می‌کند که آن را به آینده موکول خواهیم کرد.





تصویر ۳-۹۵، مرش‌های طولی و عرضی از محوطه باغ، نقش درختان در کنار عناصر معماری برای ارزیابی تصویر بهایی از باغ در این نقشه‌ها به خوبی نمایان است.



تصویر ۳-۹۶. سازه‌ای خارجی باغ، حضور درختان در کنار سایر عناصر شکل دهنده، فضای باغ را تکمیل می‌کند.



### ۹-۳- نظام و سازمان عناصر معمارانه

بارها از نظمی هندسی سخن به میان آوردیم که حضور عناصر و اجزاء باغ را به نظم خود درسی آورد. این نظم هندسی، همان است که حضور گیاهان در باغ را سازمان بخشیده و از آب نیز منظومه‌ای را پدید آورده است. اجزاء و عناصر معمارانه که در شکل‌گیری فضای باغ نقش داشته‌اند، نیز در همین چارچوب قرار گرفته و نظامی برای شکل‌گیری و تعامل میان خود و در ارتباط با دیگر اجزاء ایجاد کرده‌اند. در باغ‌های ایرانی که جملگی پیش از ساخته شدن، طرح گردیده‌اند و یا دست کم در چارچوبی مشخص شکل گرفته‌اند، نقش عناصر معمارانه بسیار با اهمیت است. زیرا باغ ایرانی در ارتباط با مردمانی که درونش قرار می‌گرفته‌اند تعریف می‌گردیده و جدای از تمامی جنبه‌های فرح‌بخش و تفرج مآبانه خود، دارای جنبه‌های کارکردی نیز بوده است. باغشاه فین از جمله باغ‌های ایرانی است که به شکل کامل طراحی گردیده و بعد از شکل‌گیری اولیه‌اش، توسعه طرح آن از طریق افزودن بخش‌هایی به آن در سده‌های بعد ادامه یافته است. عمده آنچه به باغ افزوده شده است را باید در مجاورت جداره‌ها و در بیرون فضای اصلی آن جستجو کنیم. به جز افزودن برخی بناها در چند دهه اخیر که بدون توجه به نظم و گاه معنای حضور عناصر معمارانه در باغ صورت پذیرفته، در طول چند سده بعد از شکل‌گیری باغ، تعادل و نظم عناصر معمارانه آن نسبت به خود و همچنین در ارتباط با فضای اصلی باغ برقرار بوده است. این تعادل خود



تصویر ۳-۹۷: کوتهک میانی باغ و تزییناتی که در حال حاضر به چشم می‌خورد.



تصویر ۳-۹۸. بخشی از تزیینات آهک‌بری داخل حمام بزرگ

تصویر ۳-۹۹. تزیینات ویرام کوشک صفوی از سبایی نزدیک گفته می‌شود در گذشته تزیینات بیشتری در این فضا وجود داشته است









توجیه‌کننده وجود نظم است که توسعه بخش‌هایی از باغ را در چارچوب نظم کلی فراهم آورده و در عین حال ساختار فضایی و ارزش‌های باغ را نیز حفظ کرده است.

در انتهای بخشی که آن را به شناخت باغ در بستری تاریخی اختصاص داده بودیم، صحبت از دوره‌های تاریخی به میان آوردیم که باغ در طول آنها در محلی جدید شکل گرفته، توسعه یافته و گاه تخریب و تعمیر گردیده است. بخش عمده‌ای از توسعه باغ در ارتباط با نظام و اجزاء و عناصر معمارانه انجام پذیرفته شده است. در رابطه با نقش فضاها و کالبدها در ساختار فضایی - کالبدی که بخش عمده‌ای از آن ناظر بر نظم اجزاء و عناصر معمارانه باغ بود، پیش‌تر بحث‌های لازم انجام گرفت. در اینجا ضمن اشاره به چند نکته که از نظر نظام معماری باغ واجد اهمیت است، به بیان کالبدی دوره‌های تاریخی که پیش‌تر برشمردیم خواهیم پرداخت و تلاش خواهیم کرد تا از طریق بررسی دوره‌های مذکور، نمودی آشکار از نظم و سازمان معماری باغ ارایه دهیم. نکته‌های یاد شده چنین‌اند:

**یکم -** محور حاصل از تعامل فضایی دو عنصر سردرخانه و کو شک میانی، همان طور که شالوده‌ای برای ساختار فضایی باغ محسوب می‌گردد، بهترین نمود نظام معمارانه باغ را نیز ارایه می‌کند.

**دوم -** شاه‌نشین که بعد از شکل‌گیری اولیه باغ بنا گردیده است. در انتهای محور یاد شده، تعریف قوام یافته‌تری از شالوده مذکور ارایه داده و در عین حال نمودی ساختاری از نظم عناصر معمارانه که مهم‌ترین آنها یعنی سردرخانه، کو شک میانی و شاه‌نشین در یک خط قرار گرفته‌اند، ایجاد کرده است.

**سوم -** به جز سه عنصر معمارانه یعنی سردرخانه، کو شک و شاه‌نشین، مجموعه‌ای از عناصر کوچک‌تر که بیشتر جلوه‌های منظری ایجاد کرده‌اند، در میان این عناصر شاخص قرار گرفته‌اند و به قوام شالوده افزوده‌اند. این جلوه‌های منظری هرچند در ارتباط با عناصر معمارانه سنجیده می‌شوند اما به بیان نظم آب و گیاه و زمین نیز می‌پردازند و شاید از این رهگذر بتوان تصور کرد که نظم‌های پنهان و پیدا در باغ اگرچه برای شناخت دقیق‌تر، گاه چون رشته‌هایی مجزا و مستقل دانسته می‌شوند، اما هرگز در باطن خود چنین نیستند و هندسه باغ، چون رشته‌ای مستحکم تمامی آنها را به نظم آشنای خود در آورده است.

#### ۹-۴- بیان کالبدی دوره‌های تاریخی باغ

##### ۹-۴-۱- دوره یکم: پیشینه‌های دور - حیات ممتد باغ و سرچشمه فین

در این دوره که پیش از سال ۹۸۲ هجری قمری (۱۵۷۴م) را دربرمی‌گیرد، منظور از باغشاه فین نه باغ امروزی که باغشاه کهنه است که هنوز هم ویرانه‌هایش در چند صد متری باغشاه فین به چشم می‌خورد. قدیمی‌ترین عکس هوایی منطقه فین کوچک مربوط به سال ۱۹۷۳ میلادی است که در آن در پایین‌دست باغ فین، باغ کهنه به شکل محوطه‌ای راست‌گوشه با زاویه‌ایی نسبت به باغ فین و با کو شکی در میان و به همراه محوطه‌ای مشجر که بیشتر شامل درختان میوه می‌شود، قابل شناسایی است. خیابان امیرکبیر آن را به دو نیمه تقسیم کرده است و بخشی از کو شک میان آن را نیز از بین برده است. در همین عکس هوایی دست کم سه گذر با اهمیت درون بافت سرسبز اطراف باغ رویت می‌شود.

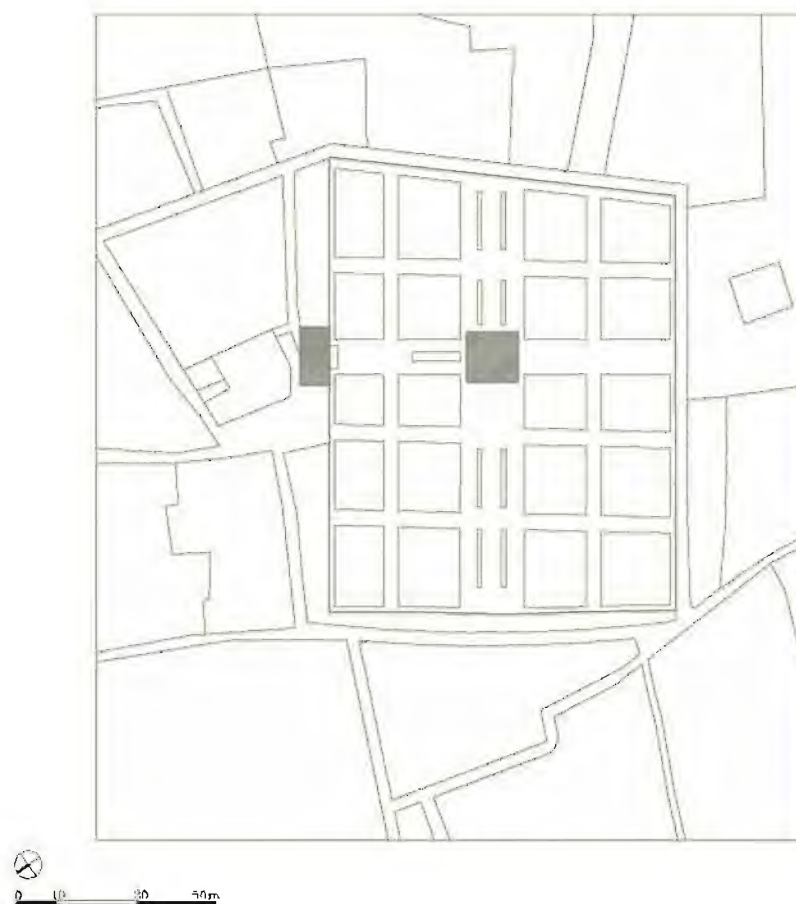




تصویر ۳-۱۰۱. ایوان و راه پله‌ای در کوشک میانی

ار آنچه در این عکس برداشت می‌شود خطوطی در طرف شمال کوشک است که راه اصلی باغ در گذشته را تداعی می‌کند. این مسیر به هر شمال غربی باغ راه می‌برد. در نزدیکی این جبهه و در بیرون باغ دوگذر پراهمیت وجود دارند که جایگاه باغ را در بافت اطراف تعریف می‌کنند. به این اعتبار شکل کلی باغ را می‌توان چنین دانست :





نقشه ۱۰۲-۳. کروکی از شکل باغ کهه بر اساس عکس‌های هوایی سال‌های ۱۹۷۳ و ۱۹۸۱ میلادی، گزیده یکم



نقشه ۱۰۳-۳. کروکی از شکل باغ کهه بر اساس عکس‌های هوایی سال‌های ۱۹۷۳ و ۱۹۸۱ میلادی، گزیده دوم





نصیر ۳-۱۰، ممایی از فضای داخلی باغ، سایه‌های درختان فضایی بسیار زیبا ایجاد کرده است.

در مجاورت کوشکی که در حال حاضر نیز ویرانه‌های آن وجود دارد و در سمت شرقی آن وجود استخری این شائبه را ایجاد می‌کند که سوی مزبور- سوی شرقی- محور اصلی باغ را شامل می‌گردیده است.

با اشاره به این که لازم است تحقیقات در رابطه با باغ کهنه به صورت دقیق صورت پذیرد و بدون این که بخواهیم به نتیجه قاطعی دست یابیم و فقط بر اساس آنچه در عکس‌های سال ۱۹۷۳ و ۱۹۸۴ میلادی دیده می‌شود، می‌توانیم نکات زیر را عرضه بداریم.

**یکم-** با نظری به شکل بسیاری از باغ‌های ایرانی که در بیشتر آنها راستای اصلی باغ در امتداد محور طولی است، به نظر می‌رسد گزینه دوم به شکل اصلی باغ کهنه نزدیک‌تر باشد. در هر صورت بدیهی است این باغ که بخش‌هایی از آن هنوز به عنوان باغ میوه مورد استفاده قرار می‌گیرند در طول دورانی که دیگر شکوه و جلال گذشته خود را نداشته است، کم و بیش تغییراتی را شاهد بوده است. در همین راستا می‌توان از بختی که در کنار باغ فین (باغشاه نو) و در حاشیه شمال غربی آن واقع گردیده، یاد کرد که به نظر می‌رسد در گذشته کارکردهایی خدماتی همانند اصطبل و یا سکونت همچون خلوت نظام‌الدوله را به خود دیده است. از این بخش در مجاورت باغ کهنه چیزی به وضوح به چشم نمی‌خورد، اما جبهه جنوبی (جنوب شرقی) باغ که خطی مایل است و نیز شکل کلی به جای مانده که راست‌گوشه‌ی چندان منظمی نیست، وجود چنین بخش‌هایی در اطراف باغ کهنه را محتمل می‌نماید.

**دوم-** از نظر اندازه کلی که در باغ‌سازی ایرانی همواره در ارتباط با شکل زمین و مهم‌تر از آن در قیاس با میزان آب سنجیده می‌شود، دو باغ کهنه و نو تقریباً به یک اندازه هستند، هر چند اگر کروکی شماره یک را به اصل نزدیک‌تر بدانیم در نحوه ورود آب، میان دو باغ مورد نظر اختلافاتی وجود دارد.

**سوم-** باغ کهنه بر اساس هر دو گزینه ارایه شده از نظر سازمان و ساختار کلی که کوشکی در میانه دارد و محور اصلی این کوشک را به جداره‌ای که سردرخانه در آن قرار دارد، می‌رساند به باغ فین امروزی نزدیک است. در این مورد باید توجه کنیم که اگر گزینه یکم درست باشد، احتمال انجام تغییرات در آن زیاد است و به طور کلی به نظر می‌رسد که منظره کوشک و استخر مقابلش که در جهتی عمود بر محور ارایه شده در گزینه دوم است، محصول دوره‌های متأخر است. در صورت پذیرش چنین احتمالی به نظر می‌رسد شکل آن در دوره‌های بعد از شکل‌گیری باغشاه نو تغییر کرده باشد. در همین راستا باید توجه کرد که گزینه دوم تصویری نزدیک‌تر به باغ نو ارایه می‌دهد.

#### ۹-۴-۲- دوره دوم: شکل‌گیری در مکان جدید

این دوره که به باغ فین در محل امروزی آن می‌پردازد، دورانی از ابتدای سلطنت شاه عباس اول (۹۹۶ هجری قمری، ۱۵۸۷م) تا انتهای پادشاهی صفویه (۱۱۳۵ هجری قمری، ۱۷۲۲م) را شامل می‌گردد. در این دوران شکل کلی، اساس و ساختار باغ طرح گردیده و ساخته شده است. پیش از این بحثی کوتاه را مبنی بر احتمال ساخت باغ فین بر فراز محوطه‌ای مشجر پیش کتیدیم. در این رابطه باید اضافه کرد که در منطقه مستعدی همچون فین، دور از انتظار نیست که برای ساخت باغ جدیدتر و البته با اهمیت بیشتر، محوطه‌ای قدیمی‌تر از مجموعه باغ‌های آن منظومه، را- که هنوز با



وجود تغییرات بسیار در منطقه فیس قابل بازشناسی‌اند- مد نظر قرار داده باشند.

این دوره از زندگی باغ، مهم‌ترین دوره به شمار می‌آید زیرا در پی آن، باغی ایجاد می‌گردد که با وجود تغییرات و تحولات فراوان، به میزان قابل توجهی تصویر ارایه شده از سوی خود را حفظ کرده است. مهم‌ترین عناصر معماری‌ای که در این دوره شکل گرفته‌اند، برج و باروی باغ‌اند که با تحدید فضای اصلی آن و همراه با نظم آب و گیاه، محوطه باغ را شکل بخشیده و مفهوم آن را کامل کرده است. به درستی نمی‌دانیم که آیا محوطه واقع در ضلع شمال غربی که امروز مدرسه و موزه در آن قرار گرفته‌اند و روزگاری جایگاه اصطبل و خلوت نظام‌الدوله بوده است، در زمان شکل‌گیری باغ به چه صورت بوده است. اما عکسی از هولستر حاکی از آن است که در دوره قاجار بخشی که در حال حاضر به مدرسه اختصاص یافته، منفک از باغ بوده است.

عناصر معماری از دو جهت شکل باغ را کامل کرده‌اند. یکی از جانب بیرون که با ایجاد برج و بارویی ستبر، هم معنای آن را تکمیل کرده‌اند و هم گونه‌اش را که "باغ-قلعه" دانسته می‌شود به تصویر کشیده‌اند. در درون فضای باغ نیز سردرخانه - البته نه در شکل امروزی، بلکه به صورتی مختصرتر- و کوشک میانی در این دوره شکل گرفته‌اند و در میان خود خیابان اصلی را شکل بخشیده‌اند. از دوره مذکور اطلاعات زیر در دسترس است:

۱- تقریباً از ابتدای این دوره و برخلاف دوره پیشین، محوطه باغ و محوطه چشمه از نظر اشارت‌های تاریخی از یکدیگر تفکیک شده‌اند. به یاد داریم که در منابع تاریخی قدیمی‌تر از این دوره، همواره به گونه‌ای گنگ و مبهم از دو فضای مذکور یاد می‌گردید. چنان که گاه تطابق آن دو فضا را بر هم به تصور می‌آورد.

۲- از جدا بودن محوطه چشمه زنانه از باغ اطلاعاتی در دست است و به نظر می‌رسد در آن دوران، کوشک میانی - چنان که پیش‌تر گفتیم - بالاخانه و شاه‌نشین باغ به شمار می‌آمده است. از بناهای پشت حصار بالایی باغ اشاره‌ای در منابع درج نگردیده است.

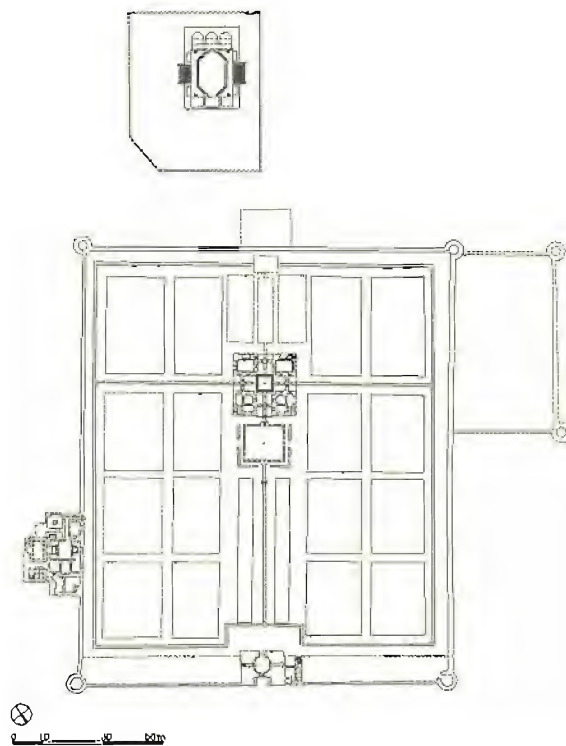
۳- از ساخت حمامی در جبهه جنوب شرقی باغ نیز اطلاعاتی وجود دارد، هر چند دقیقاً نمی‌دانیم کدام حمام محصول این دوره است. به نظر می‌رسد تغییر شکل هر دو حمام و انجام تعمیرات و الحاقات فراوان و نیز احتمال وجود تأسیساتی از قبل از شکل‌گیری باغ، بررسی دقیق را دشوار کرده باشد که البته در جای خود لازم است اقدامات لازم برای روشن شدن موضوع صورت پذیرد. ما در اینجا به قول عبدالرحیم کلانتر ضرابی در کتاب تاریخ کاشان که در زمان ناصرالدین شاه قاجار، باغ را در کتابش توصیف کرده استناد می‌کنیم.

نظر به تمامی آنچه درباره دوران مذکور گفتیم، تصویر باغ را می‌توانیم به صورت زیر ارایه کنیم. در همین دوره و مقارن سلطنت شاه سلیمان صفوی در گرداگرد مظهر چشمه سلیمانی، صفه‌ای برپا گردیده است.

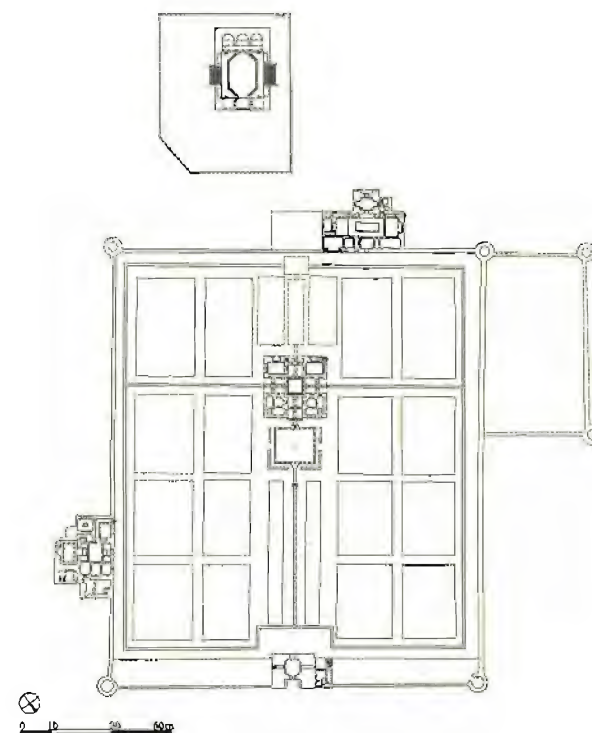
#### ۹-۴-۳- دوره سوم: زلزله‌های پایانی - تعمیر و حفاظت از باغ

دوره سوم از انتهای دوران صفویه تا انتهای دوران زندیه (۱۲۱۰-۱۱۳۵ هجری قمری، ۱۷۹۵-۱۷۲۲م) را شامل می‌گردد. در این دوره غیر از ساخت خلوت کریم‌خانی که در پشت حصار بالایی باغ ساخته شده است، فضای دیگر به باغ افزوده نگردیده است و یا دست کم از آن اطلاعی

موتق در دست نیست. با توجه به محل قرارگیری خلوت کریم‌خانی این احتمال بعید به نظر می‌رسد که از همان زمان و یا حتی پیش از آن اقداماتی برای ساخت و ساز در این بخش عمارت شاه نشین و در مجاورت خلوت کریم‌خانی صورت پذیرفته باشد.

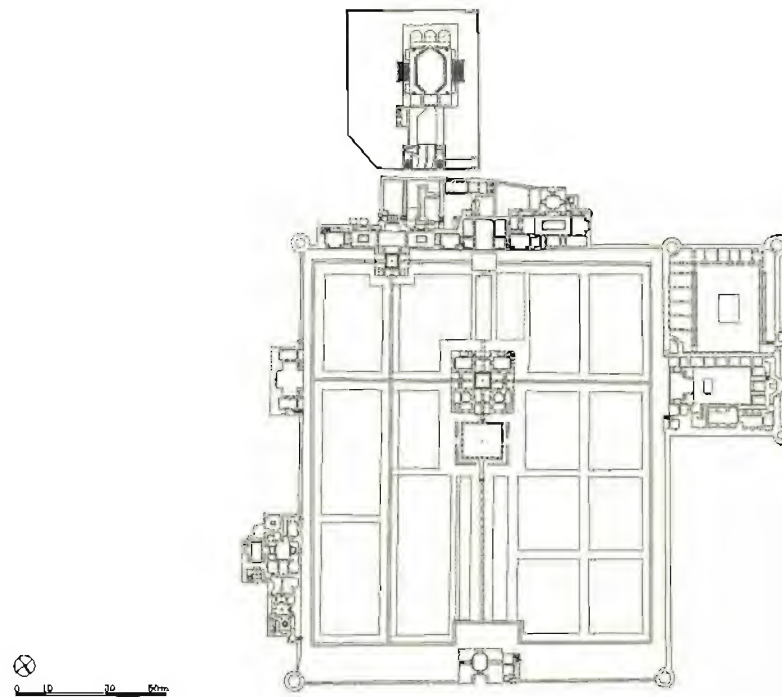


تصویر ۳-۱۰۵. تصویر باغ در فاصله زمانی ابتدای شاه عباس و انتهای دوره صفویه.



تصویر ۳-۱۰۶. تصویر باغ در فاصله زمانی انتهای دوره صفویه و انتهای دوره قاجار.





تصویر ۳-۱۰۷ نقشه باغ بر اساس اسناد و مدارک در دوره شکوفایی مجدد مقارن با سلطنت فتحعلیشاه قاجار.

#### ۹-۴-۴ دوره چهارم: دوران شکوفایی مجدد

در این دوره که مقارن دوره قاجار، تا انتهای سلطنت فتحعلیشاه (۱۲۵۰-۱۲۱۰ هجری قمری، ۱۸۳۴-۱۷۹۵ م) است، علاوه بر عناصر معماریانه‌ای چون حوضخانه فتحعلیشاهی و مجموعه پیرامون آن، مجموعه بناهای اتاق شاه‌نشین، خلوت نظام‌الدوله و یکی از حمام‌ها که ممکن است بر بقایای بنایی دیگر ساخته شده باشد به باغ افزوده شده‌اند و در خیابان مقابل حوضخانه فتحعلیشاهی نیز در شکل کلی باغ تغییراتی حاصل کرده است. در نقشه‌های به جای مانده از جمله نقشه ارایه شده توسط ماکسیم سیرو و نیز نقشه‌ای که دونالد دویلر از باغ ارایه می‌دهد، در کنار خلوت نظام‌الدوله که مرتبط به این دوره است، اصطبل نیز دیده می‌شود. به درستی مشخص نیست که برای اولین بار چه زمانی و در کجا اصطبل ساخته شده است؛ اما هم‌اکنون نیز بقایای اصطبل قدیمی و آثار آن بر روی باروی باغ در حیاط مجاور موزه به چشم می‌خورد. از آن جا که برای اولین بار در این دوره از محوطه مجاور باغ برای ساخت برخی فضاها سخن به میان آمده است، ما مجموعه آن فضاها را مربوط به این دوران فرض می‌کنیم.

از جمله تغییراتی که در این دوره در شکل باغ ایجاد گردیده، می‌توان به ساخت خیابان مقابل حوضخانه فتحعلیشاهی که قبلاً در رابطه با آن صحبت‌هایی به میان آوردیم، اشاره کرد. همچنین به نظر می‌رسد حوض جوش و حوض دوازده فواره هماهنگ با اتاق شاه‌نشین و برای تعریف بهتر ادامه خیابان اصلی و افزایش کیفیت‌های منظری اتاق شاه‌نشین، ساخته شده و در شکل باغ در این سوی کوشتک، تغییراتی چند به وجود آورده باشند. از نظر تأسیسات مربوط به آب و نیز از نظر منظری احتمال وجود حوضی در محل این دو حوض در گذشته وجود دارد، اما در منابع موجود اشاره‌ای به آن صورت نپذیرفته است. شکل این باغ در این دوره چنین است.

تصویر ۳-۱۰۸ تصویری از ارگست هولستر از بیرون باغ.  
در این تصویر محوطه محاور خلوت نظام الدوله (مور)  
امروزی، که در حال حاضر به مدرسه اختصاص یافته  
است، تفک از باغ مشاهده می‌شود.



تصویر ۳-۱۰۹ تصاویری از دوره چهارم حات باغ کبر  
از ارگست هولستر از حیاطان اصلی و حیاطان  
فتح‌شاهی.





**۹-۴-۵- دوره پنجم: از کم توجهی تا تخریب**

این دوره از اواخر سلطنت فتحعلیشاه تا ۱۳۱۴ خورشیدی (۱۹۳۵م) را شامل می‌شود. در ابتدای این دوره احتمالاً برخی اقدامات دوره پیشین ادامه یافته است. اما ویژگی مهم دوره مذکور، تخریب‌هایی است که به ویژه در انتهای قرن گذشته گریبان‌گیر باغ گردیده است. در ارتباط با این دوره می‌توان به برخی اسناد تصویری که وجود دارد توجه کرد.

**۹-۴-۶- دوره ششم: باغ تحت حفاظت**

این دوره از ۱۳۱۴ خورشیدی (۱۹۳۵م) آغاز گردیده و هنوز نیز در جریان است. در این دوره به غیر از مرمت‌های پی در پی که در بسیاری از بخش‌های باغ انجام گرفت، ساخت بنای موزه بر خرابه‌های به جای مانده از خلوت نظام‌الدوله و نیز ساخت فضایی در جبهه جنوب شرقی باغ و بین فضای کتابخانه امروز و حمام‌ها، به انجام رسیده است. از عکس قدیمی به دست آمده چنین به نظر می‌رسد که اتاق کتابخانه در این دوره به شکل امروزی درآمده است. در این مورد باید از تغییر وضعیت عمارت سردرخانه و نیز کوشک میانی باغ یاد کرد. در مورد این سه بنا وضعیت پیش و پس از دوره مذکور و مرمت‌های انجام گرفته قابل توجه است.

در این دوره اقدامات مرمتی و حفاظتی، چهره باغ رو به ویرانی را تغییر داد و در عین حال ادامه حیات آن را ممکن ساخت، اما برخی دخالت‌ها همچون بنای موزه و نیز از بین بردن بخشی از حصار فضای اصلی باغ را باید در زمره اقدامات نامناسب دسته‌بندی کرد. در مورد دخالت‌های صورت گرفته در باغ در این دوره به دو گونه می‌توان اشاره کرد. گونه اول افزودن فضایی معمارانه و هماهنگ با نظم و چهره باغ است به گونه‌ای که فضا در بیرون حصار قرار گرفته و تظاهر کمی از آن در باغ وجود دارد. در این خصوص به احداث فضاهای خدماتی بین کتابخانه فعلی و حمام‌ها می‌توان اشاره کرد. این نوع افزودن عناصر معمارانه در طی چندین سده که از عمر باغ می‌گذرد، الگوی توسعه آن بوده است. گونه دوم این فضا را باید در ساخت فضای موزه و دخالت‌های نادرست پیرامون آن جستجو کرد. در پی این تغییرات که در بیشتر عناصر معمارانه و نیز فضای اصلی باغ از جمله راه‌های فرعی و اصلی و کرت‌ها شامل می‌گردد، تصویر امروزی باغ شکل گرفته است.









# بخش دهم: شناخت مفهومی باغ







### شناخت مفهومی باغ

تا به اینجا در طول گزارش خود، باغ فین را از نقطه‌نظریاتی چند از بستر و خاستگاه آن و تا شناخت معمارانه و نیز شناخت اجزا و عناصری که آن را تعریف کرده‌اند، بررسی نمودیم. در طول مطالبی که عرضه داشتیم همچنین کوشش کردیم از دریچه‌های گوناگون، نظری به باغ اندازیم تا آن را در مراتب گوناگون بشناسیم. در این بخش و به دنبال آنچه تا به اینجا آورده شد تلاش خواهیم کرد تا نگاهی به مفاهیم و معناها بیندازیم و جنبه‌های دیگری از شناخت باغ را تکمیل نماییم. با این هدف، در این بخش ابتدا به باغ به مثابه یک سنت خواهیم پرداخت که مردمان ایرانی در سده‌ها و هزاره‌های گذشته، در پس فکرشان داشته‌اند. بعد از آن باغ را به مثابه یک مظهر بازخواهیم شناخت و در انتها کوشش خواهیم کرد تا باغ را که همچون تصویری از صورتی ازلی می‌پنداریم، با اصل خود مورد سنجش قرار دهیم.

#### ۱۰-۱- باغ به مثابه یک سنت

بسیاری از ادیبان و زبان‌شناسان، (واژه) باغ را برگرفته از ریشه کلمه بغ می‌دانند. بغ واژه‌ای است کهن، که در اوستا به شکل بگ و بغ به معنی برخ و بهره و بخش نخست به کار رفته است. اما در سنگ‌نبشته‌های پادشاهان هخامنشی بگ همیشه در معنای خدا آمده است. همچنین آمده است که بغانه (منسوب به بغ) به معنی باغ و بوستان در اوستا به معنی "به چند بخش"، "قسمت" و "بخش کردن" آمده است. در نهایت باید گفت که بغ چه به معنای بهره و برخ (برخ-بخش، قسمت، پاره و حصه: جزء، بهره) و بخش و بخت و چه در مفهوم خداوند و سرور بزرگ، از یک ریشه و از مصدر "بگ" به معنی بخشیدن است. بنابر این باغ، ضمن آنکه ریشه‌ای آسمانی و مقدس دارد، می‌تواند به مفهوم تقسیم شده به چند بخش نیز باشد.<sup>۱</sup> باغ با این معنی و مفهوم، از گذشته‌های دور در زبان و فرهنگ ایرانیان حضور داشته و چنان که پیش‌تر متذکر شدیم مفهومی مقدس را نیز با خود حمل می‌کند. گفته می‌شود یک روز هنگامی که ویشناسب شاه ایران از یک سفر جنگی باز می‌گشت، به جایی رسید که در آنجا زرتشت شاگردان خود را آموزش می‌داد و خود با شاگردانش

۱- ناصر براتی، "نگاهی نو به مفهوم فرهنگی باغ و نصای سر در زبان فارسی"، محله محیط‌شناسی، سال ۲۹، ویژه‌نامه طراحی محیط، بهار ۱۳۸۲، ص ۵.



در آن مکان که باغی بود زندگی می‌کردند... پس شاه و همراهانش به باغ وارد شدند، مردی را دیدند که در نخستین نظر، آموزگاری می‌نمود که شاگردانش پیرامونش را فرا گرفته بودند. آنان در حین کار زراعت و پرورش گیاهان و درختان و دانه‌ها، تعلیم می‌دیدند.<sup>۱</sup>

از کهن‌ترین نمونه‌های باغ‌سازی ایرانی که سندی از آن در دست است، می‌توان به بقایای بازمانده از باغ‌های پاسارگاد اشاره کرد. "گزنفن" نویسنده و سردار یونانی ... در یکی از رسالات خود در گفتگویی با سقراط از باغ‌کاری‌های شاهنشاهان هخامنشی سخن می‌گوید. ... به نظر می‌رسد که باغ پادشاهان ایرانی تصویری از جهان مینوی باشد: به گمان این شهریار، کشاورزی و هنر جنگاوری زیباترین و ضروری‌ترین هنرها هستند و در پرورش این دو هنر به یکسان می‌کوشند ... هر کجا که این شهریار منزل کند و به هر سرزمینی که برود، در فکر ساختن باغ‌هایی است که بهشت (Paradis) نامیده می‌شوند و سرشار از بهترین فرآورده‌های روی زمین‌اند. شهریار تا روزی که هوای فصل مساعد باشد، در آن باغ‌ها می‌ماند ... او هر کجا منزل کند، خود می‌پاید که به این بهشت‌ها خوب رسیدگی کنند. درختان زیبا در آن بکارند و آنها را از هرگونه محصولی سرشار سازند.<sup>۲</sup>

علاقه مردمان ایرانی به ساخت باغ به هر دلیلی که باشد، چه آن را مظهری از الطاف خالق هستی و یا مکانی برای گرامی‌داشت آب بدانیم. از دیرباز مورد توجه فراوان بوده است. "آریایی‌ها به یاد زادگاه نیاکان خود که در آن با کشاورزی، درخت‌کاری، پیوند گیاهان و پرورش گل‌بوته‌ها خو گرفته و حسن تجربه اندوخته بودند. در سرای نوین خود برای رفع محرومیت از الطاف سبز و آبی طبیعت، به تدبیر خود آب‌های مخفی را از زمین برکشیدند و بر خاک خشک جاری ساختند و به کشت پرداختند. باغ‌هایی ساختند چنان سنگین و رنگین که مورخین یونانی از آنها به خوبی یاد کرده‌اند."<sup>۳</sup>

از این علاقه ایرانیان به برپا کردن باغ‌ها دست کم نمونه‌هایی از زمان هخامنشیان باقی مانده است. گزنفن شرح داده است که چگونه کوروش از لیساندر<sup>۴</sup> سردار اسپارتی، برای تماشای باغ خود در سارد دعوت به عمل آورده است. لیساندر در شگفت از درختانی که با زیبایی و به کمال کاشته

شده‌اند، در ردیف‌های مستقیم چنان‌که با زوایای منظم و قائم ترتیب داده شده است سرمست از رایحه گل‌ها، به ستایش از باغبان این باغ پرداخت و از زبان کوروش این اعتراف خشنودکننده را شنید که وی بانی این باغ بوده و حتی بخشی از درختان آن را کاشته است.<sup>۵</sup> گفته می‌شود که کوروش اولین کسی بود که درختکاری ردیفی منظم (بسان نظم نظامی) را دستور داد. به دست خود،

۱- هاشم رفعی، "وستا"، کهن‌ترین کتیبه مکتوب ایران باستان"، انتشارات بهجت، چاپ دوم، ۱۳۸۰، ص ۸۷-۹۰

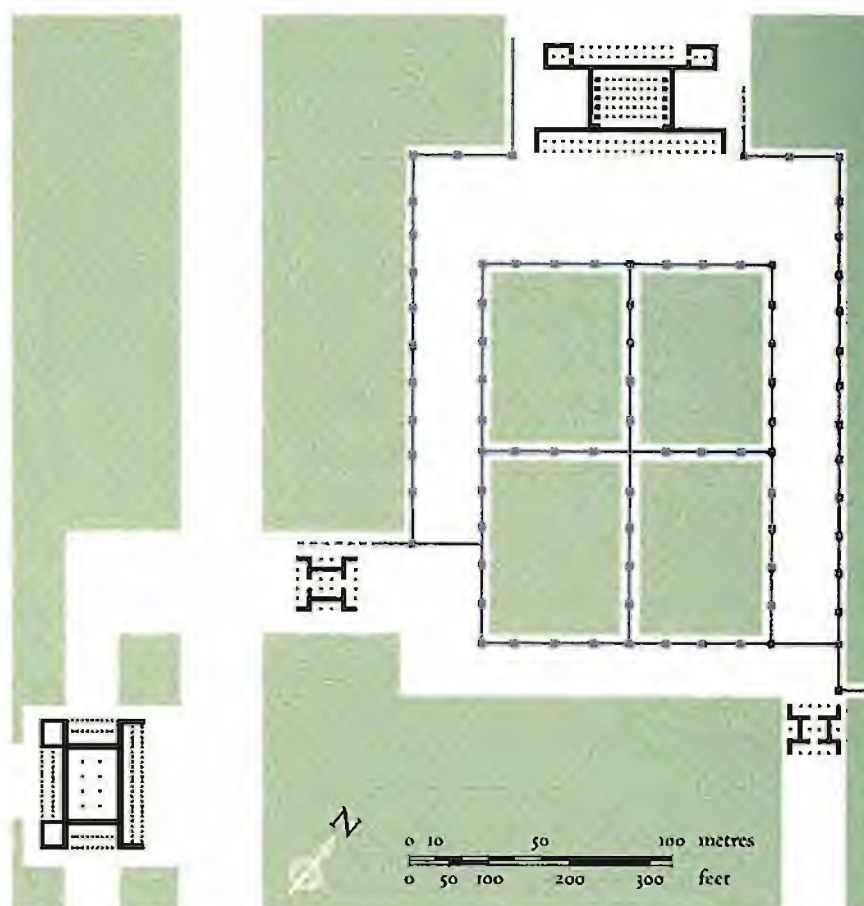
۲- Xenophon

۳- نسرین فقیه، "چهره باغ ایرانی"، ایران‌نامه، محله تحقیقات ایران‌شناسی، انتشارات سیاه مطالعات ایران، ایالات متحده آمریکا، شماره ۴، سال ۱۳۷۰، ص ۵۶۸-۵۶۷، به نقل از "Henry Corbin" Imago Terrae Mazdeenne.

۴- لطیف الوافاسمی، "هزار باغ ایرانی در آینه تاریخ"، کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران (مجموعه مقالات)، ج ۲، سازمان میراث فرهنگی کشور، ۱۳۷۶، ص ۲۸۵-۲۸۴.

۵- Lysander

۶- دبیرد استروماخ، "پاسارگاد"، گزارش از کاوش‌های احمام شده توسط مؤسسه ایرانی بریتانیا از ۱۹۶۱ تا ۱۹۶۳ میلادی، مترجم حمید خطیب‌تبیذی، سازمان میراث فرهنگی کشور، چاپ اول، ۱۳۷۹، ص ۵۸.



تصویر ۳-۱۱۰ نقشه بازسازی شده از باغ پاسارگاد، بر اساس کاوش‌های دیرید استروناخ

زیباترین درخت را مدال‌های جواهر نشان بخشید. جایزه کشاورزی داد و جتن درخت‌کاری معمول داشت.<sup>۱</sup>

با وجود آن، منشاء باغ‌های منظم با خیابان‌های درخت‌کاری شده به خیلی پیش‌تر، یعنی به سنت‌های ایلامی، آشوری، مصر و بابلی بر می‌گردد. هرچند در این نمونه‌ها از آن دو محور اصلی که یکدیگر را عمودی قطع می‌کردند و بعدها سیمای اصلی باغ‌های (اسلامی) شدند، نشانی نیست.<sup>۲</sup> این میل به ساخت باغ همواره نزد ایرانیان وجود داشته است. به جز پاسارگاد که بقایایی از باغ‌سازی‌های آن هنوز هم به جای مانده است، گفته می‌شود که در قسمت‌هایی از تخت جمشید نیز باغ‌هایی وجود داشته چنان که در قسمت‌هایی از آن، آثار مسیرهای آبیاری هنوز باقی است.

۱- لطیف الوائلی، "هنجار باغ ایرانی در آینه تاریخ"، گنجینه تاریخ معماری و شهرسازی ایران (مجموعه مقالات)، ج ۲، سازمان میراث فرهنگی کشور، ۱۳۷۶، ص ۲۸۳ و ۲۸۴

۲- از جمله نمونه‌های مذکور می‌توان به پیشه‌های مقدس نیازمند نظم آبیاری در سرزمین ایلام سه هزار سال پیش از میلاد، نقش روی بدنه یک جام سفالی که در سامره کشف شده و نهرهای متقاطع را نشان می‌دهد (دو هزار سال پیش از میلاد)، گلگشت‌ها یا درختانی در ردیف‌های منظم و راه‌های سرراست که توسط باغی‌ها ساخته شده است (مردیک به هزار و یکصد سال پیش از میلاد)، باغ‌های منظم پادشاهان آشور در حدود سال‌های ۷۲۲-۶۰۶ پیش از میلاد اشاره کرد (سربین فقیه، "چهره باغ ایرانی"، ایران‌نامه، محله تحقیقات ایران‌شناسی، انتشارات مباد مطالعات ایران، ایالات متحده آمریکا، سال نهم، شماره ۴، ۱۳۷۰، ص ۵۶۸).



این میل به آراستن و ایجاد فضای باغ در دوره‌های بعد از هخامنشیان نیز ادامه یافت. آرتور اپهام پوپ در کتاب معماری ایرانی: پیروزی شکل و رنگ در ارتباط با باغ‌هایی در دوره ساسانیان به باغ عمارت خسرو یعنی همان کاخ افسانه‌یی که خسرو دوم آن را ساخته بود، اشاره کرده و می‌گوید که آن باغ، کاری جسورانه و زیبا در اصلاح و بهبود محیط بود. این میل به برپا کردن باغ، بعد از ورود اسلام ادامه یافت و ابعاد و تعاریف آن همان راهی را پیمود که معماری ایرانی بعد از ورود اسلام طی کرد. اسلام چون منبعی ازلی برای شناخت و معرفت به حقیقت، باغ را نیز از منبع لایزال خود آبیاری کرد و ایرانیان که تصویری از باغ‌هایشان را خداوند در قرآن به مثابه تعریفی از بهشت به مسلمانان بشارت داده بود، آنگاه که نزدیکی باغ زمینی و باغ آسمانی را می‌دیدند، سرمست از تجربیات خود به باغ‌هایشان می‌بالیدند.

#### ۱۰-۲- باغ به مثابه یک مظهر

باغ فین همچون بسیاری دیگر از باغ‌های ایرانی در ابتدای مسیری که آب بر روی سطح زمین ظاهر می‌گردد قرار گرفته است. می‌دانیم که آب چشمه تاریخی سلیمانیه که از بن کوه دندانیه می‌جوشد، از طریق کاریزی به منطقه فین می‌رسد و به یاد داریم که بیشتر متون تاریخی از "مظهر" و "باغ" با نام "چشمه فین" یاد کرده‌اند که در گذشته در آن مراسمی چند برپا گردیده است.

اگر چه آب در میانه صفه‌ای در سطح زمین ظاهر می‌گردد که خارج از باغ است، اما حضور نمادین آن به عنوان عنصری گران‌بها و کمیاب و به نوعی مقدس، در باغ گرامی داشته می‌شود، زیرا این جاست که آب در شبکه‌ای منظوم گردش می‌کند و جلوه‌های حضور خود را به وجود می‌آورد. به این اعتبار، باغ مطهری نمادین برای آب چشمه سلیمانیه است که بعد از حضور در باغ فین به منظومه باغ‌های منطقه جاری می‌گردد و حیات مردمان را ممکن می‌سازد.

در منطقه فین، شکل کلی زمین که پهنه‌ای از کوهپایه‌ها تا دشت‌های مسطح و کم‌شیب را دربرمی‌گیرد و نیز وجود نسیمی که تندی و شدت هوا را کاهش می‌بخشد و منابع آبی آن سوی رشته کوه‌های مجاور که چون منبعی لایزال، آب خود را در طی قرن‌ها به منطقه ارزانی داشته، امکان ایجاد حیات و گسترش آن از طریق زراعت و باغ‌داری را فراهم آورده است. باغ فین که در نقطه آغازین شروع حرکت آب برای ممکن ساختن این حیات در سطح زمین است به مانند بسیاری از دیگر باغ‌ها به مثابه محلی نمادین در آغاز مسیر آب به شمار می‌آید. درک اهمیت آب چشمه سلیمانیه که منطقه‌ای سرسبز و آباد را در دل کویر ایجاد کرده است، بدون فهم گستره‌ای که آب چشمه به آن زندگی بخشیده و در منابع تاریخی به وفور از آن یاد شده است و نیز حیاتی که در محدوده‌های باستانی در هزاره‌های گذشته و در مسیر آب شکل گرفته‌اند، امکان‌پذیر نیست. از این رهگذر است که باغ به مثابه مکانی برای گرامی‌داشت آب و مظهری برای آن به شمار می‌آید.

چرخش منظم آب در سطح باغ که فراتر از استفاده‌ای کارکردی است، گذشته از منظری که پدید می‌آورد، حاکی از تلاش برای نمود هر چه بیشتر آبی است که اول بار در سطح باغ گردش می‌کند و بعد از آن است که دیگر باغ‌هایی که پیرامون باغ فین به نظمی اندام‌وار و تابع شکل زمین و مسیر حرکت آب شکل گرفته‌اند و نیز مزارع پیرامون باغ‌ها از آن بهره‌مند می‌شوند. از این دیدگاه وجود گیاهان و درختان در این مکان برای تأکید بر اهمیت و افزایش کیفیت ظهور و حضور آب در باغ است.

باغی که با این دیدگاه شکل گرفته، چنان که پیش‌تر نیز بدان اشاره شده در شکل‌گیری خود الگویی ازلی را کمال خود قرار داده است و در پی نگرشی به عرصه وجود در آمده است که:

هر آن چیزی که در عالم عیان است چو عکسی ز آفتاب آن جهان است<sup>۱</sup>



تصویر ۳-۱۱۱. مظهرخانه چشمه سلیمیابه، ابتدای مسیری است که آب بر روی سطح زمین ظاهری گردد

باغ که چون محل ظهوری برای آب دانسته می‌شود در نگاهی به صورت ازلی خود که از بزرگ‌ترین مظاهر حسن و لطف خداوند است، خود به مظهری برای او بدل گشته است؛ چنان که وجهی از وجوه الهی را می‌توان در آن دریافت. "روزبهان بقلی شیرازی" (متوفی به ۶۰۶ هجری قمری، ۱۲۰۹ م)، یکی از بهترین مفسران تفکر عرفانی، توجه ما را به این حدیث نبوی جلب می‌کند که باید راحت روح را در نظر به سه چیز جست: آب، سبزه و روی زیبا. یک قرن پیش از او، همین حدیث را محمد غزالی در بحث عشق در کتاب احیاء علوم الدین به کار برده بود. این حدیث به راحتی می‌توانسته نقطه آغازین تمامی شاعران و عارفانی باشد که آیات جمال الهی را در باغ و در انسان، فی‌الآفاق و فی‌انفسهم، یافتند و روی خدا را نه تنها در گل و آینه و مهر و ماه، که در همه

۱- شیخ محمود نسنری، "گلشن راز"

۲- روزبهان بقلی شیرازی: ابو محمد ابونصر بنی شیرازی دینمی، مشهور به شیخ شطاح (۶۰۶-۵۲۲ هجری قمری، ۱۲۰۶-۱۱۲۸ م)، عارف بزرگ قرن ششم هجری قمری، دوازدهم میلادی به خل از: ( آنحاری شیعل، "باغ ملکوت"، ترجمه امید بیک فرجام، روانی، سال اول، شماره ۳، ص ۲۷).



جای عالم دیدند<sup>۱</sup>، باغ یرمعناترین نماد و استعاره حسن الهی است که باغبان ازلی و جمال لایزال او را هم آشکار می‌کند و هم نهان می‌سازد. او است که ترجمان اصیل ادراک عرفانی است.<sup>۲</sup> چنان که مولانا سروده است:

لطف از حق است لیکن اهل تن در نیابد لطف بی‌پرده چمن<sup>۳</sup>

از این دیدگاه، باغ محلی برای راحت روح، احترام آب و نیز درک جمال و حسن و لطف الهی است که در نگاهی به صورت ازلی خود و با نظمی آشنا و برداشتی تجربیدی از آن خلق شده است و در پی آن است تا آن جمال و لطف را به نمایش بگذارد و مظهری برای آن باشد. مظهری که تنها بخشی از جمال و لطف او را به نمایش می‌گذارد و نقطه آغازی برای درک زیبایی‌های حقیقی است.

فلک یک نقطه از کلک کمالش	جهان یک غنچه از باغ جمالش
زنور حکمتش، خورشید، تابایی	زبحر قدرتش، گردون، حبایی
جمالش بود پاک از تهمت عیب	نهفته در حجاب یردهی غیب
ز ذرات جهان آینه‌ها ساخت	ز روی خود به هر یک عکسی انداخت
به چشم تیزبینت هرچه نیکوست	چو نیکو بنگری، عکس رخ اوست
چو دیدی عکس، سوی اصل بشتاب	که پیش اصل نبود عکس را تاب <sup>۴</sup>

#### ۱۰-۳- باغ به مثابه یک تصویر

از دیرباز تصویری خیال‌انگیز از بهشت در نزد ایرانیان وجود داشته است. "زرتشت ... در کتاب اوستا به رستگاران وعده داده است که در پایان سومین شب پس از مرگشان یکباره در میان انبوهی از گیاهان خوشبو چشم خواهند گشود و ورزش نیم نوازشگری را بر پوست تن خود احساس خواهند کرد که از جنوب، یعنی از سوی بهشت می‌وزد. باغ بهشت با یک نور ازلی به نام "خورنه" (Xvarna) روشن است که همان روشنایی جاودانی ایزدی و پاینده فر پادشاهی و شکوفایی سرزمین است."<sup>۵</sup>

در اوستا در میانه پرسش و پاسخ اشوزرتشت و اورمزد درباره زمین‌های اهورایی چنین آمده است: "... ای دادارگیتی- ای اشون- کجا است سومین جایی که زمین در آن‌جا بیشتر از همه جا شادکام شود. اهورامزدا پاسخ داد - ای سپیتمان زرتشت- چنین جایی آن‌جا است که اشونی هر چه بیشتر گندم و گیاه و درختان میوه بکارند. جایی که چنین کسی زمین‌های خشک را آبیاری و زمین‌های تر را زهکشی کند ..."<sup>۶</sup> در اوستا در تصویری روشن‌تر از بهشت آمده است: "... پس

۱- آنماری شیمل، "باغ ملکوت"، ترجمه امید یک درجام، رواق، سال اول، شماره ۳، ص ۲۷، براساس ترجمه و تلخیص از: Schimmel, Annemarie, "The Celestial Garden" in the Islamic Garden, Dumbarton Oaks, Colloquium on the History of Landscape Architecture IV, ed. Elizabeth B. Macdougall and Richard Ettinghausen, Washington D.C. Dumbarton Oaks Trustees For Harvard Univ. 1976.

۲- همان، ص ۳۰.

۳- مولانا جلال‌الدین محمد بلخی (رومی)، "مشوی معوی"، دفتر پنجم، بیت ۲۳۳.

۴- عبدالرحمان حاتم، "هفت اورنگ"، یوسف و زلیخا.

۵- سرین فیه، "چهره باغ ایرانی"، ایران‌نامه، محله تحقیقات ایران‌شناسی، انتشارات بنیاد مطالعات ایران، ایالات متحده آمریکا، شماره ۴، سال ۱۳۷۰، ص ۵۶۷ به نقل از: Henry Corbin "Imago Terrae Mazdeenne".

۶- اوستا، وندیداد، فرگرد سوم، بند ۴ (گزارش جلیل "دوست‌حواء" اوستا، کهنترین سرودها و متون ایرانی"، مروارید، ج ۲، ص ۶۷۶).

بدان جا آب‌ها فراز تازاند در آبراهه‌هایی به درازای یک هاسر و بدان جا مرغ‌ها برویند همیشه سبز و خرم. همیشه خوردنی و نکاستنی... و بدان جا خانه‌هایی {بر پای داشت؛ خانه‌هایی} فرازاتکوب، فروار و پیرامون فروار.<sup>۱</sup>

مزدیسنا (دین اشوزرتشت) دین طبیعت و گرمی‌داشت و سازگاری با آن است. ارج طبیعت در این دین چنان است که هر امشاسپند یا ایزد که پرتوی از هستی اهورامزدا است، یک وظیفه این جهانی نسبت به طبیعت دارد و برای آن تلاش و کوشش می‌کند. در این آیین جایگاه اورمزد در میان باغی مینوی تصور می‌گردد.

این تصویر، بعد از ظهور اسلام جنبه‌های جدیدتری را شامل می‌شود. گفته می‌شود اشارت‌های فراوان در قرآن به بهشت، با عباراتی همچون "جَنَّاتٌ تَجْرِي مِنْ تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ" بر سابقه‌ای مبنی بر آشنایی اعراب دوران جاهلی از باغ‌های سرزمین ایران استوار بوده است و خداوند نمونه‌ای آشنا را به آنان بشارت داده است.

"خداوند برای برگزیدگان و پارسایان و دینداران، بهشت را آفریده است که جنة النعیم، باغ جاودانگی، باغ عدن، مسکن رستگاران و منزل آرامش و آسودگی است. این باغ نزدیک "سدره المنتهی" قرار گرفته و "جنة المأوا" نام دارد."<sup>۲</sup>

آنچه گفته شد گوشه‌هایی از جهان آفرینش را به تصویر کشید که به "باغی ازلی" و بهشتی اخروی می‌پرداخت. باغ در مفهوم پردیس (paradise) که محوطه‌ای تحدید شده را می‌نمایاند خود نمودی از جهان هستی است زیرا مفهوم معمارانه باغ، بازتاب حس مکان یا "مکانیت" است و فضایی متعین به شمار می‌رود که تصویر کلی کیهان را در خود به قاب می‌گیرد.<sup>۳</sup> مولانا در شعری، فلک را به برگ‌گی از باغی عظیم تشبیه کرده است:

سوی شهر از باغ شاخی آورند  
باغ و بستان را کجا آنجا برند  
خاصه باغی کین فلک یک برگ اوست  
بلک آن مغزست و این عالم چو پیوست  
بر نمی‌داری سوی آن باغ گام  
بوی افزون جوی و کن دفع زکام<sup>۴</sup>

آنچه در باغ فین به مثابه یکی از نمونه‌های درخور و شایسته باغ‌های ایرانی به چشم می‌خورد، منظومه آب و گیاهان است که نسبتی آشنا و نزدیک با تعاریف صورت مثالی از فضای بهشتی که در قرآن وصف شده است می‌یابد. حضور آب در جوی‌های باغ، جدای از حس طراوت

۱- همان، ص ۶۷۲.

۲- این عبارت به دفعات و بیش از سی بار در قرآن تکرار شده و آسانترین توصیف از بهشت است.

۳- سرین فقیه، "چهره باغ ایرانی"، ایران‌نامه، مجله تحقیقات ایران‌شناسی، انتشارات سیاه مطالعات ایران، ایالات متحده آمریکا، شماره ۴، سال ۱۳۷۰، ص ۵۶۷ و ۵۶۶.

۴- مادر اردلان، لاله بخیار، "حسن وحدت"، ترجمه حمید شایرخ، ناشر نشر حاک، سال ۸۰، ص ۶۸.

۵- مولانا جلال‌الدین محمد بلخی (رومی)، "مشوی معوی".



و پاکی که القا می‌کنند یکی از آشناترین تعریف‌ها از بهشت را یادآوری می‌نمایند که: جَنَّاتُجَنّی من تحتها الانهار. باغ‌هایی که جوی‌ها در آن روان است.<sup>۱</sup>

در سوره الدهر (انسان) به وجود چشمه‌ای در بهشت اشاره شده است: عینافیها تسمی سلسبیل، چشمه‌ای در آنجا است که سلسیل نام دارد.<sup>۲</sup> در جای دیگر صحبت از چشمه‌های آب است: فیها عین جاریه، (در بهشت برین هستند) چشمه‌های جاری.<sup>۳</sup>

به نظر می‌رسد آنچه باغ می‌نماید با تصاویری که در قرآن از بهشت روایت شده نسبتی داشته باشند، اگر چه باغ‌های دنیوی. همیشه گذرا و میرا و باغ بهشت، جاودانه و همیشگی است. از این دیدگاه جاری ساختن نهرها در باغ و در ارتباطی نزدیک با چشمه و مظهر آن و بنا نهادن محل‌های جوشش آب از درون زمین در میان باغ، از نسبت‌های میان باغ و بهشت است.

اوج تصویرگری باغ را براساس آنچه در قرآن گفته شده باید در برداشتی از آیه پانزدهم سوره محمد جست: "وصف بهشتی که به پرهیزگاران وعده داده شده چنین است که در آن نهرهایی وجود دارد از آب زلال و نهرهایی از شیر که طعم آن دگرگون نمی‌شود و نهرهایی از شراب که مایه لذت نوشندگان است و نهرهایی از غسل مصفا ...."<sup>۴</sup> بر همین اساس گفته می‌شود که از مرکز بهشت، همان جا که فردوس نام دارد، چهار نهر بزرگ سرچشمه می‌گیرند و سرتاسر بهشت را با آب و شراب و غسل و شیر آبیاری می‌کنند. یک حوض شگفت‌انگیز هم به نام "کوثر" وجود دارد.<sup>۵</sup> این فردوس همان است که منشاء تمامی چیزها است و "مبداء" است و آدمی آرزوی بازگشت بدان دارد.<sup>۶</sup> این اوج تصویرگری از بهشت را می‌توان در نگارگری‌های قدیمی و از جمله در مینیاتورهای باغ وفا دنبال کرد.

"چهار نهری که از میان بهشت می‌گذرد، احتمالاً بعدها برای طراحی نهرهایی که از میان باغ‌های ایران و هند می‌گذرد به کار معماران آمد، چرا که به گفته شاعران درباری آن دوران، هر گوشه‌ای از باغ‌های سلطنتی به نحوی نشان از بهشت دارد. بنابر این حوض مرکزی در (باغ‌ها) در حکم حوض بهشت است که جزیی از عالم ملکوت نیز به شمار می‌رود.<sup>۷</sup>

از دیگر توصیفات قرآن از بهشت می‌توان به سایه درختان و وجود چشمه ساران اشاره کرد: ان المتقین فی ظلال و عیون، پرهیزگاران در سایه‌ها و چشمه‌ساراند.<sup>۸</sup> در آیه بعد هم اشاره می‌شود که: وفواکه ممّا یسّتهون، هر سیوه‌ای که خواستند (آماده است). همین مضمون آشنا در باغ‌ها، در جای دیگر در قرآن هم آورده است: و دانیه علیهم ظلالها و ذللت قطفوها تذلیل، سابه‌های بر آنها

۱- عبارت فوق چنان که گفته شد به دفعات در قرآن تکرار شده است از جمله در سوره محمد (۴۷)، آیه ۱۲، ترجمه کاظم پورجوادی برخی از مترجمان از جمله مهدی الهی قمشه‌ای عبارت مذکور را چنین ترجمه کرده‌اند: بهشتی که زیر درختانش نهرها جاری است.

۲- سوره الدهر (۷۶)، آیه ۱۸، ترجمه کاظم پورجوادی.

۳- سوره غالبه (۸۸)، آیه ۱۲، ترجمه کاظم پورجوادی.

۴- سوره محمد (۴۷)، آیه ۱۵، ترجمه کاظم پورجوادی.

۵- سرین فقیه، چهره باغ ایرانی، ایران‌نامه، مجله تحقیقات ایران‌شناسی، انتشارات سیاه مطالعات ایران، ایالات متحده آمریکا، شماره ۴، سال ۱۳۷۰، ص ۵۶۷.

۶- مادر اردلان، لاله حنیار، "حس وحدت"، ترجمه حمید شاهرخ، ناشر نشر خاک، سال ۸۰، ص ۳۱.

۷- آسماری نیما، "باغ ملکوت"، ترجمه امید نیک درخام، رواق، سال اول، شماره ۳، ص ۲۲.

۸- قرآن کریم، سوره مرسلات (۷۷)، آیه ۴۱، ترجمه کاظم پورجوادی.







گسترده و میوه‌هایش در دسترس است.<sup>۱</sup> در آیاتی دیگر از جمله اشاره شده است که هرگونه میوه‌ای مهیا است.<sup>۲</sup>

درختان در باغ نمادی از لطف الهی‌اند، چه در سرزمینی خشک و کم‌آب تنها لطف او است که آب را ارزانی می‌دارد تا باغی به وجود سبزه و گیاه آراسته شود. در بهار که یخ‌ها آب می‌شود، زمین به بهشتی واقعی تبدیل می‌گردد. جایی که سرو همچون طوبی آب‌تیرین کوثر را از زمین بیرون می‌کشد. برگ‌های جدیدی که در باغ جوانه می‌زند، آیتی از رحمت لایزال خداوند و قدرت حیات‌بخش او است، قدرتی که در روز قیامت ظهوری بیشتر و سرمدی خواهد یافت.<sup>۳</sup>

در تصویر دیگری از بهشت که در قرآن کریم روایت شده، آمده است: «وَالَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ لَنُؤْتِيَنَّهُمْ مِنَ الْجَنَّةِ غُرَفًا تَجْرِي مِنْ تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ خَالِدِينَ فِيهَا نِعَمَ أَجْرَ الْعَامِلِينَ»، «کسانی را که ایمان آوردند و کارهای شایسته کردند در غرفه‌های بهشت جای می‌دهیم که زیر آن جوی‌ها روان است و جاودانه در آن خواهند ماند».<sup>۴</sup>

آیه بیست و یکم سوره الحديد از طریق مقایسه بهشت با آسمان‌ها و زمین که با همه گستردگی خود محدود به تقدیر الهی است، وسعت بهشت را مشخص می‌کند. «برای رسیدن به آموزش پروردگارتان و بهشتی که به پهناوری آسمان و زمین است بر یکدیگر بیشی گیرید».<sup>۵</sup>

«این باغ که در احاطه عظمت پروردگار است، بنابر تعبیر عارفان، چیزی جز «وجه باطن خلقت» نیست. بهشت محصور در میان دیوارها است، چرا که در قرآن کریم به دروازه‌های آن اشاره شده است».<sup>۶</sup>

در طول گزارش خود ابتدا از آیین زرتشت مثال‌هایی آوردیم و نیز به درختان و گیاهان و ستایش اوستا از درختان و باغی که زرتشت در آن آموزگاری می‌نمود اشاراتی کردیم و در حالتی گذرا بر قرآن کریم نگاهی انداختیم و در طول آن نمونه‌هایی از آیاتی که تصور می‌شود تصویری از بهشت ارایه داده‌اند را مورد اشاره قرار دادیم و البته از تمامی آنها گذر کردیم تا امیدوار باشیم که در فرصتی دیگر چنان که بایسته است به آنها بپردازیم. اما در همین نگاه کوتاه و مجمل که با ذکر نقل قول‌هایی چند، حاکی از دقت کسان دیگر نیز بود، بی‌آن که بخواهیم باغ را صرفاً حاصل تصویرگری باغ اخروی بدانیم و تاثیر عواملی همچون سنت باغ‌سازی ایرانی، شرایط اقلیمی و منطقه‌ای را یکسره نادیده بگیریم، توجه را به نکات زیر معطوف می‌نماییم:

یکم- در نگاهی به جوی‌ها که نه برای آبیاری که برای نمایش آب‌اند و به این سبب در میانه خیابان‌های باغ خود را در معرض دید گذاشته‌اند، برداشتی تجربیدی از نهرهای پرمعناتر را شاهدیم. به جز آن اهمیت و اعتبار آب را نیز از این جوی‌های نمادین بهتر درک می‌کنیم.

۱- قرآن کریم، سوره الفجر (انسان) (۷۶)، آیه ۱۴، ترجمه کاظم پور جوادی

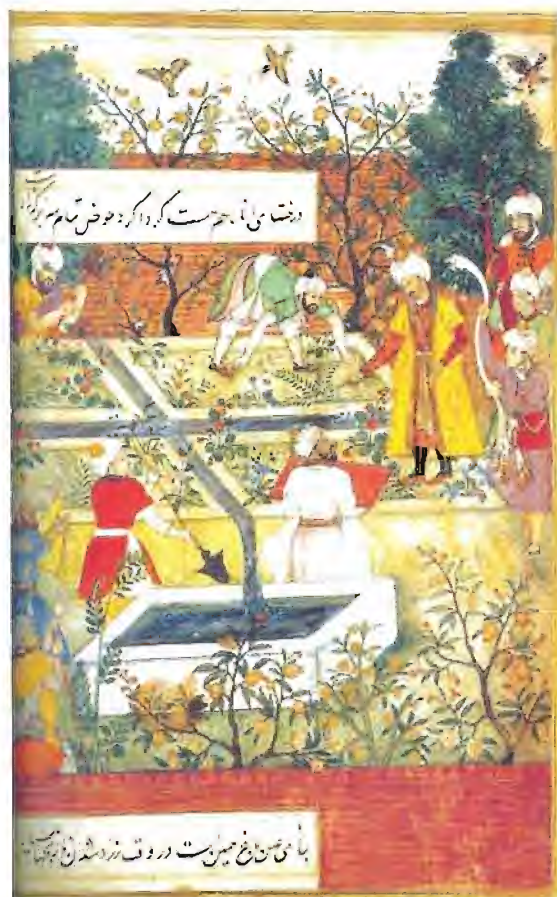
۲- قرآن کریم، سوره محمد (۱۱۷)، آیه ۱۵، ترجمه پور جوادی.

۳- آملی شبل، «باغ ملکوت»، ترجمه امید بیک فرجام، روانی، سال اول، شماره ۳، ص ۳۰

۴- قرآن کریم، سوره عنکبوت (۲۹)، آیه ۵۸، ترجمه کاظم پور جوادی، «عرفا» در نسخه‌ای توسط مهدی الهی قمشه‌ای به «عمارت عالی بهشتی» ترجمه شده است.

۵- قرآن کریم، سوره الحديد (۵۷)، آیه ۲۱، ترجمه کاظم پور جوادی.

۶- آملی شبل، «باغ ملکوت»، ترجمه امید بیک فرجام، روانی، سال اول، شماره ۳، ص ۲۳



تصویر ۳-۱۱۳. منیاور باغ وفا از کتاب باغ‌نامه.



تصویر ۳-۱۱۴. بخشی از نظام آب در اطراف حوض میانه حوضخانه صفوی باغ وین. این حوض مکان خوش آب و هواست مستقیم از چشمه سلیمانیه است و در مرکز دو محور متقاطع و اصلی حضور آب خودنمایی می‌کند.

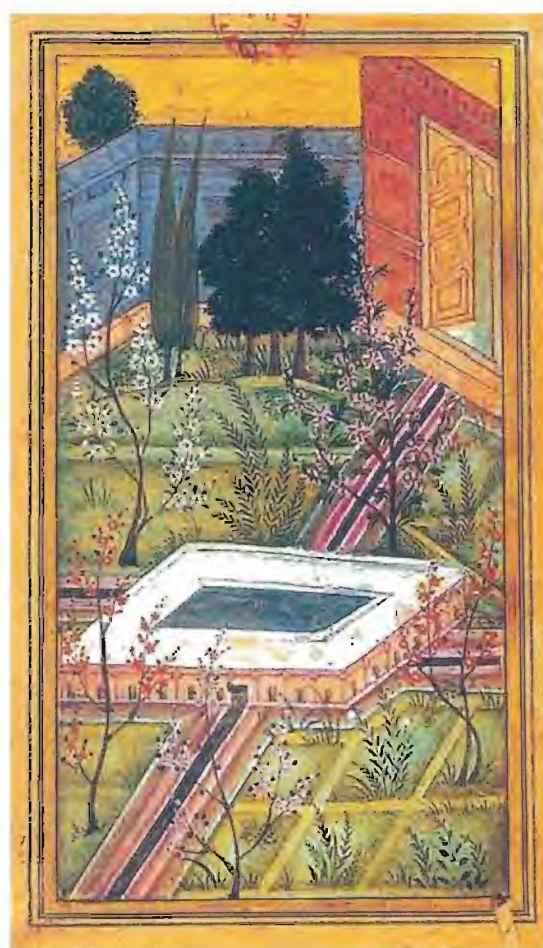




نفسیر ۳-۱۱۵ کوئشک میانی باغ چون پناهی خاص بر فراز حوض سیاه باغ قرار گرفته است



نصیر ۱۱۶-۳، معای دیگری از گوشک مناس باغ



نصیر ۱۱۷-۳، میناآوری از باغ ودا.





تصویر ۳-۱۱۸. حوضخانه فتحعلیشاهی و جوی مقابل آن. این حوضخانه یکی از محل‌های ورود مستقیم آب به داخل فضای باغ است. آب وارد شده به حوض از طریق جوی‌ها به حرکت در می‌آید.

تصویر ۳-۱۱۹. فواره‌های کوتاه جدای از جوشش آب. مسیر حرکت آن را نیز مورد ماکید قرار می‌دهند.





دوم- راه‌های ورود آب به نظام نمایش آب و نه صرفاً آبیاری، که از درون زمین می‌جوشد و به بالا می‌آید، بر فراز خود صفه و فضایی تعریف شده یافته و حرکت ازلی از زمین به سوی آسمان<sup>۱</sup> را تداعی می‌کند و آنگاه که در سطح زمین ظهور می‌یابد در سوهای چهارگانه حرکت می‌کنند، تصویری پر معنا تر از نیازهای گذرا و کمی را به نمایش می‌گذارد.

سوم- به نظر می‌رسد حصار در برگیرنده با چهار بر هماهنگ با چهار سوی گیتی و به نظم آوردنده زمینی که تحت جریان حرکت اندام وار آب همواره میل به شکل گیری آزاد تری دارد، نمادی است از تقدیر الهی بر شکل گیری جهانی که به تعبیر مولانا خود باغی است که آنچه ما می‌بینیم چون برگی از آن دانسته می‌شود.

با توجه به آنچه حاصل نگاهی به گوشه و کنار باغ، به مسیر جوی‌ها، به حوض میانی باغ که جوی‌ها از آن سرچشمه می‌گیرند، به سایه دل‌انگیز و گسترده درختان، به محل‌های جوشش آب، به درختان میوه‌ای که در مسیر باغ‌راه‌ها، میوه‌ها را ارزانی می‌داشته‌اند- و امروز از آنها اتری نیست- به عمارت میانی که از زیر آن نهرها جاری است و نیز فضای محصور و بسته شده باغ که خود را از پیرامونش مجزا کرده، نسبت‌هایی از نزدیکی این باغ و باغ‌های اخروی خواهیم یافت. این نسبت‌ها در کنار آنچه آن را تصویر باغ و نمادی از لطف پروردگار می‌دانیم، ما را وادار می‌کند که درک کنیم که باغ هستی این جهان جدای از تمامی آنچه آنها را مربوط به وجهی زمینی می‌دانیم، کلیدی برای درک بهتر زیبایی‌ها و ناز و نعمت‌های آسمانی است و "آنان که هنوز در بند زیبایی‌های محسوس و ملموس‌اند برای درک گنج پنهان جمال او به باغ‌های دنیوی نیاز دارند".<sup>۲</sup>

۱- محمد منصوری تلامکی، "شکل‌گیری معماری در تجارب ابرار و عرب"، نشر فضا، ۱۳۷۱ خورشیدی، تهران، ص ۳۰۱

۲- اماری شیمیل، باغ منکوت، ترجمه امید نیک مرجام، رواق، سال اول، شماره ۳، ص ۳۳.







ضمائم و دوست ها





## تعیین سن درختان سرو در باغ فین<sup>۱</sup>

### ۱- مقدمات

برای تعیین سن درختان ابتدا لازم است مجموعه اقداماتی صورت پذیرد تا اطلاعات اولیه و لازم را در اختیار قرار دهد. این مجموعه اطلاعات عبارتند از: تعیین قطر، کلاسه‌بندی درختان در گروه‌های مختلف قطری و سپس نمونه‌برداری از آنها. در ادامه در مورد هر کدام از این موارد و روش‌های به دست آوردن آنها مطالبی ارائه خواهد شد.

برای سن‌سنجی درختان باغ فین از روش‌ها و ابزارهای مختلفی استفاده شده است، در به کارگیری این روش‌ها سعی بر آن بوده است تا آسیبی متوجه درختان نگردد و یا آسیب‌های احتمالی که در حین کار ممکن است به درخت وارد شود، به حداقل ممکن برسد.

نخستین اقدامی که جهت عملیات سن‌سنجی لازم و ضروری است، تعیین "کد" برای هر کرت و درختان داخل آن است. پس از آن که درختان کدگذاری شدند، قطر برابر سینه<sup>۲</sup> هریک از آنها باید اندازه‌گیری شود. روش‌های مختلفی برای اندازه‌گیری قطر برابر سینه درخت وجود دارد:

#### ۱-۱- روش‌های تعیین قطر درختان

الف) نوار قطر سنج "Diameter Tape"

همان‌طور که می‌دانیم بین محیط (p) و قطر (d) دایره رابطه زیر برقرار است:

$$P = 3.14d \rightarrow d = P/3.14$$

از طریق این رابطه می‌توانیم قطر درختان را به دست آوریم. این کار به وسیله یک متر نواری قابل انجام است.

ب) خط‌کش دو بازو "Caliper"

این خط‌کش از دو بازو تشکیل شده است که یک بازو ثابت و بازوی دیگر متحرک است و بازوها هر دو عمود بر خط‌کش هستند. این وسیله، معمول‌ترین وسیله اندازه‌گیری قطر است.

۱- مطالب موجود چکیده ای است از مقالات مشترک صورت گرفته بین سازمان میراث فرهنگی (گروه مطالعه و پژوهش باغ ابرائی) و دانشگاه

تهران که در ربر حجاب آقای دکتر علی نقی کریمی در سال ۱۳۸۱ به انجام رسیده است

۲- قطر برابر سینه در ارتفاع ۱/۳۰ متری از سطح زمین اندازه‌گیری می‌شود



با این وسیله قطر درخت به آسانی اندازه‌گیری می‌گردد. استفاده از این وسیله به درختان کم قطر محدود می‌گردد.

#### ج) چوبدست بیلتمر "Biltmor stick"

این وسیله از یک خط کش چوبی ساخته شده است. شخص اندازه‌گیر با بازوی کشیده، به طوری که فاصله چشم تا خط کش ۶۰ سانتی‌متر باشد، چوبدست بیلتمر را در محل اندازه‌گیری قطر طوری مماس به درخت قرار می‌دهد که صفر خط کش در امتداد خط مماس از چشم به طرف چپ درخت باشد. در این حالت بدون حرکت دادن سر به طرفین و فقط با حرکت چشم، عددی از خط کش که خط مماس از چشم به طرف راست تنه درخت از آن عدد عبور می‌کند، خوانده می‌شود و این عدد اندازه قطر درخت است.

#### د) دستگاه ویزیروینکل "Visier Winkel"

تقریباً همانند چوبدست بیلتمر است با این تفاوت که خط کش تبدیل به دوبازو شده تا بهتر در دو طرف درخت قرار گیرد.

#### – روش اندازه‌گیری قطر درختان در ارتفاع بالا

روشهای قبلی مناسب اندازه‌گیری قطر درختان در ارتفاع پایین (قطر برابر سینه) است ولی گاهی لازم است که قطر درخت را در ارتفاع بالا نیز اندازه‌گیری کرد که برای این کار از ابزارآلات زیر استفاده می‌گردد:

خط کش دو بازوی فنلاندی

دستگاه بازو استراود

دستگاه رلارسکوپ بیترلیخ

## ۲- سن سنجی درختان

مهم‌ترین و اساسی‌ترین مسأله‌ای که در باغ با آن روبه‌رو هستیم، سن درختان است. اگر تنه یک درخت قطع شده را مورد بررسی قرار دهیم، دوایری را مشاهده خواهیم کرد که از طریق شمارش آنها می‌توان سن درخت را تعیین نمود. در این راستا باید تعداد سال‌هایی که درخت برای رسیدن به ارتفاع مطلوب لازم داشته، مد نظر قرار دهیم. سن درخت از جمع تعداد سال‌هایی که درخت برای رسیدن به ارتفاع کنده لازم داشته با تعداد دوایر شمارش شده در محل کنده به دست می‌آید.

تعداد سال‌هایی که درخت برای رسیدن به ارتفاع کنده لازم دارد در گونه‌های مختلف متفاوت است و تقریباً می‌توان آن را حدود ۵-۳ سال فرض نمود.

در باغ فین که هدف تعیین سن درختان سریا بوده است، برای تعیین سن درختان از مته سن‌سنج استفاده گردیده است.

## ۲-۱- تعریف موضوع: اقدامات اولیه و تعاریف مربوط به جامعه آماری

در باغ فین جمعاً ۱۷ کرت وجود دارد، علاوه بر آنها در پنج مکان باغ، درختان به صورت ردیفی کاشته شده‌اند که نمی‌توان آنها را در قالب کرت مورد مطالعه قرار داد. در راستای مطالعه تعیین سن

درختان ابتدا کرت‌ها و ردیف‌ها مشخص شدند، سپس هریک از آنها نام‌گذاری شدند. این نام‌گذاری بر اساس قرارگیری محل کرت در باغ با توجه به جهات جغرافیایی صورت پذیرفته و کرت‌ها با نام‌های "N1, N2, N3, N4, ..., N11 و S1, S2, ..., S6" مشخص شدند. برای درختان واقع در حاشیه هریک از قطعات از حرف "B" و برای درختان خارج از محوطه از حرف "O" برای کدگذاری استفاده شد. درختان حاشیه خیابان اصلی باغ که به گوشک صفوی منتهی می‌شوند با حرف "M" نام‌گذاری شدند.

برای نام‌گذاری (کدگذاری) درختان داخل هر کرت ابتدا نام کرت مورد نظر، سپس ابتدای نام علمی درخت مورد نظر به همراه شماره آن آورده شده است. درختان هرکرت یا قطعه از نزدیک‌ترین نقطه به سمت غرب و در جهت عقربه‌های ساعت کدگذاری شدند.

دومین فاکتوری که برای تعیین سن درختان ضروری است، قطر درخت است. قطر برابر سینه ارتفاعی معادل ۱/۳۰ متری از سطح زمین است. در نقاط شیب‌دار این ارتفاع از نقطه بالای شیب زمین اندازه‌گیری می‌شود. با اندازه‌گیری دقیق فاکتور مهم قطر، میزان خطا در مطالعات سن‌سنجی به حداقل می‌رسد زیرا فاکتور قطر برابر سینه در مقایسه با سایر فاکتورها از جمله ارتفاع و سایر عوامل از اهمیت بیشتری برخوردار است.

قطر درختان باغ فین با مترهای نواری و با کمک روابط ریاضی محاسبه و اندازه‌گیری شدند. پس از اندازه‌گیری قطر، این درختان به ۹ گروه قطری دسته‌بندی شده و فراوانی درختان در هریک از گروه‌های قطری درج گردیدند.

شماره	کلاس قطری (سانتی متر)
۱	۵-۱۵
۲	۱۶-۲۵
۳	۲۶-۳۵
۴	۳۶-۴۵
۵	۴۶-۵۵
۶	۵۶-۶۵
۷	۶۶-۷۵
۸	۷۶-۸۵
۹	۸۶-۹۵

جدول شماره ۱- گروه‌بندی‌های قطری درختان

نتایج مربوط به دسته‌بندی درختان در هر کرت نیز در جداول جداگانه دسته‌بندی شده است.

## ۲-۲- نمونه‌برداری

پس از دسته‌بندی درختان در ۹ گروه قطری مختلف، ابعاد هریک از کرت‌های نام‌گذاری و اندازه‌گیری شدند، سپس فاصله بین درختان مجاور هم محاسبه و نتایج حاصله به همراه ارتفاع درخت و با افزودن این مطالب که هر درخت دارای چه معایب ظاهری است، در جداولی درج گردید.



پس از اندازه‌گیری‌های لازم در خصوص قطر، ارتفاع و فاصله درختان با در نظر گرفتن معایب ظاهری درخت از قبیل مارپیچ تاری، پوسیدگی‌های مشهود در درخت و... عملیات سن‌سنجی درختان آغاز گردید. برای این کار ابتدا از ۱۹ درخت که در کلاس‌های قطری متفاوت و در کرت‌های مختلف قرار داشتند، نمونه‌برداری انجام شد. برای تعیین سن درختان از مته سن‌سنج استفاده گردید. به این منظور توسط مته سال‌سنج یک نمونه شامل پوست تا مغز درخت از هر درخت خارج و دواير سالانه در روی آن شمارش شد.

این روش یکی از روش‌های دقیق و غیر مخرب برای تعیین سن درختان محسوب می‌شود. در این روش مته‌یی تحت عنوان مته سونداز (مته سن‌سنج) برای تعیین سن درختان مورد استفاده قرار می‌گیرد. این مته‌ها در طول‌های مختلف و با توجه به قطر درختان مورد اندازه‌گیری، ساخته می‌شوند. برای اندازه‌گیری سن درختان باغ فین کاشان از دو مته به طول‌های ۴۰ و ۵۰ سانتیمتر استفاده شده است. با استفاده از مته سن‌سنج از قطر برابر سینه و عمود بر محور طولی درخت تا مغز آن به اندازه شعاع درخت نمونه استوانه‌ای شکل به طول شعاع درخت و قطر ۵ میلیمتر سونداز و از تنه درخت خارج شد. برای پر نمودن و جلوگیری از حمله قارچ‌ها از چوب‌های تراشیده شده به ابعاد مناسب و آغشته شده به کلرید جیوه با غلظت ۲٪ استفاده شد.

برای اندازه‌گیری سن درختان و شمارش آسان‌تر دواير سالیانه در نمونه‌های سونداز، این نمونه‌ها با یک کاغذ سنباده‌ریز، سنباده خورده و سپس با یک لوپ اقدام به تعیین سن درختان شد. در درختان قطور به علت پوسیدگی مغزی، در بخشی از تنه امکان انجام سونداز وجود نداشت؛ بنابر این تعداد لایه‌های رویش این قسمت با آگاهی از مقدار قطر درخت به صورت ضربی محاسبه و لحاظ شد.

## ۲-۳- اقدامات آزمایشگاهی

در راستای آغاز عملیات آزمایشگاهی اندازه‌گیری رویش سالیانه درخت الزامی است. برای اندازه‌گیری رویش سالیانه درختان از روش زیر استفاده می‌شود:

هر ده سال یکبار در مقطع عرضی رتد کلی مشخص و بر ده تقسیم می‌شود. با استفاده از رویش سالیانه مشخص می‌توان به شرایط رشد درخت و مناسب بودن آن پی برد. با استفاده از نمونه‌های سونداز شده در آزمایشگاه رویش سالیانه درختان باغ فین کاشان بر حسب میلیمتر اندازه‌گیری شد که نتایج آن در جدول مربوطه ارائه شده است.

بعد از نمونه‌گیری، نمونه‌ها به آزمایشگاه صنایع چوب دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران منتقل شدند و پس از شمارش دواير سالیانه و احتساب تعداد سال‌هایی که درخت برای رسیدن به ارتفاع برابر با سینه نیاز داشته است، سن درختان تعیین گردید. نتایج حاصل از این بررسی در یک جدول درج و براساس آن منحنی مربوط به ارتباط قطر با سن درخت ترسیم گردید.

به منظور تکمیل موضوع سن‌سنجی برای کلیه درختان باغ و با توجه به اینکه تنها از ۱۹ درخت به عنوان نمونه، سونداز صورت گرفت، از رابطه قطر با سن درختان که به صورت یک تابع درجه ۳ بیان می‌گردد، استفاده شد. با استفاده از این رابطه کلیه درختان سن‌سنجی شدند، اما به دلیل اینکه از

منحنی توزیع نرمال (دیاگرام رابطه قطر با سن)<sup>۱</sup> برای این منظور استفاده گردیده، سن درج شده در جداول اندکی با سن واقعی درختان متفاوت هستند.

پس از تعیین سن درختان، اقدامات جانبی به منظور روستن‌تر ساختن موضوع سن‌سنجی و نیز اندازه‌گیری رویش سالیانه برای درختان و میزان درصد "چوب برون" و "چوب درون" آنها انجام گردید. چوب درون به چوب تشکیل شده نزدیک مغز و چوب برون، به چوب تشکیل شده در نزدیکی پوست اطلاق می‌گردد. در اکثر درختان از روی اختلاف رنگ، این دو ناحیه قابل تشخیص از یکدیگر هستند به طوری که چوب درون، تیره‌تر و چوب برون روشن‌تر به نظر می‌رسند.

چوب درون دارای خواص مکانیکی بهتری بوده ولی از نظر نفوذپذیری نامرغوب‌تر است. چوب درون در صنعت، مرغوبیت بیشتری دارد و به علت مواد استخراجی موجود در آن به حشرات و قارچ‌ها مقاوم‌تر بوده و دوام بیشتری در مقایسه با چوب برون دارد. درصد چوب درون و چوب برون برای درختان سرو باغ فین با استفاده از نمونه‌های سونداژ شده، تعیین شدند. پس از تعیین درصد چوب درون و چوب برون، میزان رویش سالیانه درختان بر حسب میلیمتر تعیین و در همان جدول برای هریک از نمونه‌ها درج شد.

یکی دیگر از اقدامات مهم صورت گرفته در این مطالعه اندازه‌گیری درصد پوسیدگی درختان سرو بود.

چوب ماده‌ای طبیعی است که ساختار میکروسکوپی آن سبب خواص هر سوناکمان و تغییرات مختلف آن می‌شود. تغییرات چوب به میزان زیادی به کیفیت الیاف و چگونگی توالی آنها بستگی دارد. تغییرات میکروسکوپی با تغییرات ماکروسکوپی ناشی از گره‌ها، شکاف‌ها و پوسیدگی‌های وضعی مرتبط هستند. چوب بواسطه داشتن ترکیبات شیمیایی نظیر سلولز و لیگنین یک ماده غذایی مناسب برای قارچ‌ها و حشرات است. از این‌رو در بررسی میزان پوسیدگی این درختان از روش اولتراسونیک و دستگاه Sylvatest- Due استفاده شد. این کار در مورد ۱۹ نمونه‌ای که از کرت‌های مختلف سونداژ شده بودند، انجام شد و نتایج آن به صورت یک جدول با ذکر درصد پوسیدگی برای هر نمونه ارایه گردید.

#### ۴-۲- نتیجه‌گیری

در این مبحث علاوه بر تفسیر نتایج، از طریق جداولی، اطلاعات بدست آمده خلاصه شدند. همان‌گونه که پیش‌تر نیز ذکر گردید، پس از اندازه‌گیری قطر، کلیه درختان سرو به ۹ گروه قطری دسته‌بندی شدند و فراوانی هر گروه مشخص گردید. این نتایج یک بار طی جداول جداگانه برای نمونه‌های جامعه آماری و در آخر به صورت جدولی از چکیده مطالب به دست آمده برای تمامی درختان سرو باغ ارایه شده است.

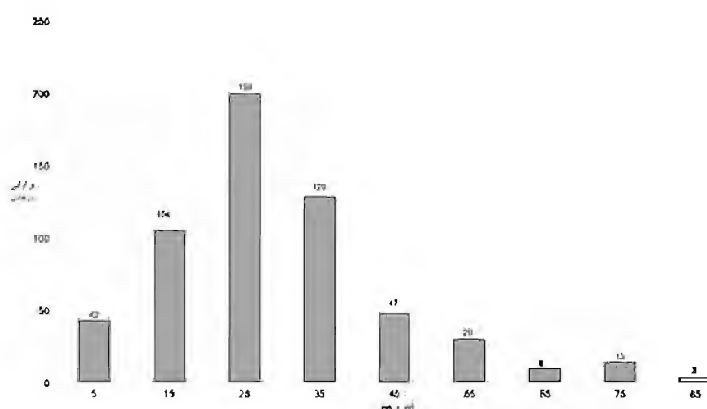
۱- این منحنی در بخش نتایج به دست آمده درج شده است



گروه‌های قطری	فراوانی
۵-۱۵	۴۲
۱۵-۲۵	۱۰۴
۲۵-۳۵	۱۹۹
۳۵-۴۵	۱۲۸
۴۵-۵۵	۴۷
۵۵-۶۵	۲۹
۶۵-۷۵	۹
۷۵-۸۵	۱۳
۸۵-۹۵	۳
جمع کل	۵۷۴

جدول ۲- فراوانی درختان سرو باغ فین با توجه به گروه‌های قطری

در اینجا ۵۷۴ اصله درخت سرو به کلاس‌های مختلف قطری دسته‌بندی شدند. تعداد کل درختان سرو باغ فین ۵۷۹ اصله است که ۵ اصله از آنها به دلایل مختلف که مهم‌ترین آنها از بین رفتن بخشی از تنه درخت و عدم امکان سنجش است، در این جدول درج نشده‌اند. یک اصله نیز پس از شمارش درختان از بین رفت. نمودار مربوط به فراوانی درخت سرو در گروه‌های مختلف در پایین نشان داده شده است.



نمودار ۱- فراوانی درختان سرو باغ فین در کلاس‌های قطری مختلف

مطابق جدول و نمودار فوق درمی‌یابیم که بیشترین فراوانی درختان سرو در گروه قطری ۲۵ تا ۳۵ سانتیمتر و کمترین آنها در گروه قطری ۸۵ تا ۹۵ سانتیمتر قرار دارند. چنانچه از روی نقشه محل درختان را با توجه به قطر آنها، بررسی کنیم متوجه می‌شویم که درختان با قطر بالا اکثراً در نیمه جنوبی باغ و در کرت‌های S1-S6 واقع شده‌اند به عبارتی در نیمه شمالی که قطعات N1-N11 واقع شده‌اند هیچ درخت سروی که قطری بیش از ۶۵ سانتیمتر داشته باشد، وجود ندارد. بر مبنای قطرهای بدست آمده از درختان می‌توان سن آنها را سنجید. نتایج این بررسی را می‌توان در جدول زیر که در آن از ۱۹ درخت به عنوان نمونه سونداز صورت گرفته است، خلاصه کرد:

ردیف	کد گونه	قطر (cm)	سن (سال)	رویش سالانه (mm)	چوب درون (%)	چوب برون (%)
۱	N5C11	۵	۱۵	۱/۶۷	۰	۱۰۰
۲	N5C10	۱۰	۳۵	۱/۴۳	۴۰	۶۰
۳	O1CB	۱۵	۴۵	۱/۶۷	۳۳/۴	۶۶/۶
۴	N8C16	۲۰	۶۷	۱/۴۹	۶۰	۴۰
۵	S1C14	۲۵	۸۰	۱/۵۵	۶۸	۳۲
۶	MC4	۳۰	۸۵	۱/۷۶	۷۳/۴	۲۲/۶
۷	N4C22	۳۵	۹۳	۱/۸۸	۸۳/۸۶	۱۷/۱۴
۸	N11C4	۴۰	۱۱۵	۱/۷۴	۸۵	۱۵
۹	BS2C3	۴۵	۱۴۰	۱/۶۱	۸۰	۲۰
۱۰	MC21	۵۰	۱۶۷	۱/۵۰	۸۲	۱۸
۱۱	S5C17	۵۵	۲۱۳	۱/۲۹	۸۵/۴۶	۱۵/۵۴
۱۲	S5C21	۶۰	۲۲۰	۱/۳۶	۸۰	۲۰
۱۳	N11C10	۶۵	۲۲۸	۱/۴۳	۹۰/۸	۹/۲
۱۴	S2C13	۷۰	۲۳۵	۱/۴۹	۸۷/۱۵	۱۲/۸۵
۱۵	S2C28	۷۵	۲۳۸	۱/۵۸	۹۷/۶۷	۳/۳۳
۱۶	S1C10	۸۰	۲۹۴	۱/۳۶	۹۲/۵	۷/۵
۱۷	S4C40	۸۵	۳۱۱	۱/۳۷	۸۷/۰۶	۱۲/۹۴
۱۸	BS2C1	۹۴	۳۸۶	۱/۲۲	۹۱/۵	۸/۵
۱۹	S2C23	۹۵	۴۶۰	۱/۰۳	۸۸/۵	۱۱/۵
	میانگین		۱۸۰/۳۷	۱/۵۰	۷۳/۹۱	۲۶/۰۹

جدول ۳- سن، میزان چوب درون و چوب برون و رویش سالانه نمونه‌های سرو انتخاب شده با قطرهای مختلف

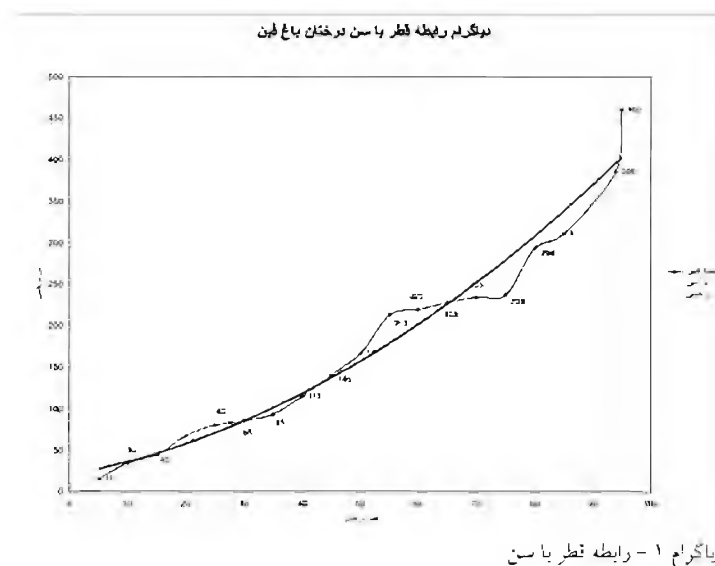
براین اساس، سن نه دست آمده برای کل درختان باغ تعمیم داده شد. به دنبال آن سن نه دست آمده برای همه درختان باغ به صورت کورت به کورت طی جداولی خلاصه گردیدند. به دلیل اینکه این نتایج با توجه به نمونه‌های برداشت شده و از طریق یک فرمول تجربی و منحنی توزیع نرمال بدست آمده است، نتایج حاصله برای سن هر درخت کاملاً دقیق نیست و مقداری خطا برای هر نتیجه در نظر گرفته شده است، اما در مجموع میانگین سنین بدست آمده در یک کورت، با محاسبه سن درختان با توجه به ۱۹ نمونه برداشت شده، قابل قبول به نظر می‌رسد. اکثر درختان باغ فین سنی بین ۴۵ تا ۱۴۰ سال دارند. رابطه بین سن و قطر بصورت یک تابع درجه ۳ و رابطه بین قطر و ارتفاع به صورت یک تابع درجه ۲ تعیین گردید.

$$Y = 0.0005x^3 - 0.0547x^2 + 4.787x - 12.73$$

(ضریب ثابت: حاصل ضرب این ضریب در سن نه دست آمده (Y) دامنه رواداری را تعیین می‌کند.)

$$R^2 = 0.9754$$

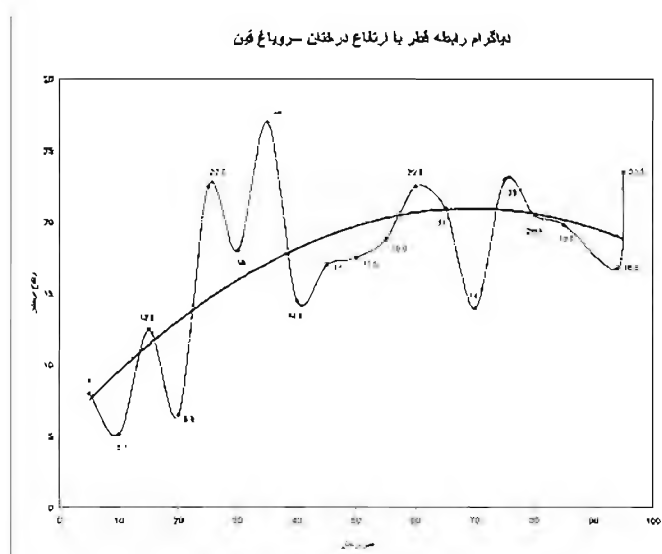




$$Y = -0.0033x^2 + 0.4596x + 5.1476$$

(ضریب ثابت: حاصل ضرب این ضریب در ارتفاع به دست آمده (y) دامنه رواداری را تعیین می‌کند).

$$R^2 = 0.4884$$



علاوه بر اندازه‌گیری سن درختان در حین انجام آزمایشات مربوطه میزان درون چوب و برون چوب هر یک از نمونه‌ها تعیین، سپس در جداول مربوط به سن درختان گنجانیده شدند. بنابر نتایج حاصل از این بررسی، میزان چوب برون در بیشترین مقدار، کمترین و متوسط به ترتیب، ۱۰۰٪، ۳/۲۳٪ و ۲۶/۱۰٪، میزان چوب درون نیز به ترتیب ۷۳/۹۱٪، ۰٪ و ۶۷/۹۱٪ می‌باشد. رویش سالیانه در بیشترین حد ۱/۸۸ میلیمتر، در کمترین حد ۱/۰۳ و در حد متوسط ۱/۵۰ میلیمتر تعیین گردید.

### ۳- روشی برای تدقیق موضوع<sup>۱</sup>

نتایج حاصل از سن‌سنجی، نتایج آزمایشات علمی و بعد از انجام روش‌های آماری هستند که برای تعیین سن درختان و با انجام دسته‌بندی‌ها و ارزیابی نمودارها و دیاگرام‌های مرتبط ارزیابی گردیدند. روش مذکور، روشی معمول برای تعیین سن درختان در جوامع آماری همچون جنگل‌ها و محوطه‌های از پیش طراحی نشده به حساب می‌آیند.

در باغ‌های فین که یک باغ ایرانی از پیش طراحی شده با طرح منظم و نظام کاشتی مشخص است، جدای از بررسی‌های آماری که همواره توأم با رواداری متخصص هستند، می‌توان براساس ویژگی‌های باغ، طرح کاشت و دوره‌های شکل‌گیری آن، گونه‌ی دیگرش از استفاده از نتایج آزمایش‌های علمی را به کار برد. این مسأله به ویژه از آن جنبه حایز اهمیت است که باغ‌های محدود اکوسیستمی کوچک و با شرایط یکنواخت اقلیمی است و در آن درختان از ویژگی‌های اقلیمی نزدیک به هم برخوردارند. در روش مذکور که ما آن را برای تدقیق بیشتر بحث سن‌سنجی درختان در باغی طراحی شده به کار بسته‌ایم، اساس کار بر تعمیم در دسته‌های قطری مشخص اعضای آن دسته است. این نتایج در جداول ذیل درج شده‌اند.

۱- این تغییرات و بازنگری توسط گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی در دفتر فنی معاونت معرفی و آموزش سازمان میراث فرهنگی از تابستان سال ۱۳۸۲ تا تابستان سال ۱۳۸۳ انجام گردید که این نتایج طی جداولی در این بخش ارائه می‌گردند.



ردیف	کد شناسایی درخت	سن درخت (سال)	قطر (cm)	ارتفاع (m)	ردیف	کد شناسایی درخت	سن درخت (سال)	قطر (cm)	ارتفاع (m)
۱	S2C23	۴۶۰	۹۵٫۰۶	۲۳٫۲	۳۶	S4C10	۲۲۲	۶۱٫۴۶	۱۲٫۶
۲	BS2C1	۳۸۶	۹۴٫۹	۱۶٫۴	۳۷	S5C34	۲۲۲	۶۱٫۱۵	۱۳٫۹۵
۳	S4C40	۳۱۵	۸۵٫۹۹	۱۹٫۶	۳۸	S6C41	۲۲۲	۶۱٫۱۵	۱۶٫۲
۴	BS1C4	۳۱۰	۸۴٫۸۷	۱۸٫۳	۳۹	S5C21	۲۲۱	۶۰٫۶۷	۲۲٫۵
۵	S4C42	۳۰۵	۸۳٫۱۲	۱۹٫۶	۴۰	N1C3	۲۲۱	۶۰٫۵۱	۲۴
۶	S2C19	۳۰۰	۸۱٫۸۵	۱۹٫۶	۴۱	S4C4	۲۲۱	۶۰٫۵۱	۲۰٫۶
۷	MC14	۳۰۰	۸۱٫۵۳	۱۸٫۶	۴۲	S4C8	۲۱۹	۵۸٫۱۲	۲۰٫۸
۸	S6C34	۲۹۹	۸۱٫۲۱	۱۲٫۲	۴۳	N9C13	۲۱۷	۵۷٫۸	۱۹٫۳۸
۹	S1C10	۲۹۴	۸۰٫۸۹	۲۰٫۴	۴۴	N10C20	۲۱۷	۵۷٫۶۴	۲۳٫۴۶
۱۰	BS2C2	۲۹۳	۷۹٫۷۸	۲۰٫۴	۴۵	N2C17	۲۱۷	۵۷٫۶۵	۱۸
۱۱	S4C20	۲۹۰	۷۹٫۱۴	۲۳٫۲	۴۶	S5C14	۲۱۷	۵۷٫۴۸	۲۱٫۳
۱۲	MC24	۲۶۰	۷۶٫۹۱	۱۸٫۳	۴۷	MC23	۲۱۶	۵۷٫۰۱	۱۵٫۹
۱۳	S2C29	۲۴۰	۷۴٫۸	۲۳٫۲	۴۸	N3C9	۲۱۶	۵۷٫۰۱	۱۷٫۷
۱۴	MC8	۲۳۷	۷۳٫۴۱	۱۸٫۶	۴۹	N10C11	۲۱۵	۵۶٫۸۵	۲۳٫۲۶
۱۵	S6C31	۲۳۷	۷۳٫۴۵	۲۱	۵۰	N5C1	۲۱۵	۵۶٫۶۹	۱۸٫۸
۱۶	S6C12	۲۳۶	۷۱٫۹۷	۲۰٫۴۵	۵۱	S3C15	۲۱۵	۵۶٫۵۳	۲۲٫۸
۱۷	MC10	۲۳۶	۷۱٫۶۶	۱۸٫۶	۵۲	S2C30	۲۱۲	۵۶٫۰۵	۱۰٫۴
۱۸	MC3	۲۳۵	۷۱٫۵	۱۸٫۶	۵۳	S5C17	۲۱۰	۵۵٫۸۹	۱۹٫۳۵
۱۹	S2C13	۲۳۴	۶۹٫۵۹	۱۴٫۲	۵۴	MC9	۲۱۰	۵۵٫۷۳	۱۸٫۶
۲۰	S2C35	۲۳۴	۶۹٫۵۹	۸٫۴	۵۵	S5C15	۲۰۵	۵۴٫۷۸	۲۱٫۳
۲۱	S6C15	۲۳۲	۶۹٫۱۱	۱۶٫۲	۵۶	MC7	۲۰۳	۵۴٫۴۶	۱۸٫۶
۲۲	S2C8	۲۳۱	۶۸٫۷۹	۱۰٫۸	۵۷	S6C4	۲۰۳	۵۴٫۴۶	۱۹٫۵
۲۳	S2C15	۲۳۰	۶۶٫۵۶	۲۰٫۸	۵۸	S6C7	۲۰۳	۵۴٫۴۶	۱۹٫۵
۲۴	S5C33	۲۳۰	۶۶٫۴۴	۱۹٫۵	۵۹	MC17	۱۹۵	۵۳٫۸۲	۱۷٫۷
۲۵	N11C10	۲۲۹	۶۵٫۴۹	۲۰٫۷	۶۰	N7C26	۱۹۵	۵۳٫۵	۱۴٫۷
۲۶	S4C27	۲۲۸	۶۴٫۹۷	۱۸٫۶	۶۱	S5C2	۱۹۵	۵۳٫۵	۲۴٫۳
۲۷	S3C6	۲۲۷	۶۴٫۸۱	۲۰٫۵۵	۶۲	S4C46	۱۹۳	۵۳٫۳۴	—
۲۸	N11C14	۲۲۷	۶۴٫۳۳	۱۴٫۷	۶۳	S4C7	۱۹۳	۵۳٫۳۴	۲۲٫۴
۲۹	N11C15	۲۲۷	۶۴٫۳۳	۱۴٫۱۷	۶۴	S4C1	۱۹۲	۵۳٫۱۸	۲۰٫۶
۳۰	N6C12	۲۲۶	۶۴٫۰۱	۱۹٫۶	۶۵	S6C25	۱۸۴	۵۲٫۸۷	۱۶٫۲
۳۱	N5C23	۲۲۵	۶۳٫۶۹	۲۰	۶۶	MC16	۱۸۰	۵۲٫۲۹	۱۷٫۷
۳۲	S6C1	۲۲۵	۶۳٫۶۹	۱۹٫۴	۶۷	MC19	۱۷۷	۵۱٫۵۹	۱۷٫۷
۳۳	S4C43	۲۲۴	۶۳٫۳۸	۱۹٫۶	۶۸	N10C18	۱۷۷	۵۱٫۵۹	۲۳٫۴۶
۳۴	MC11	۲۲۳	۶۲٫۵۸	۱۸٫۶	۶۹	N8C23	۱۷۳	۵۰٫۹	—
۳۵	N10C17	۲۲۳	۶۲٫۴۲	۲۳٫۴۶	۷۰	MC21	۱۶۷	۵۰٫۲۳	۱۷٫۷

ردیف	کد شناسایی درخت	سن درخت (سال)	قطر (cm)	ارتفاع (m)	ردیف	کد شناسایی درخت	سن درخت (سال)	قطر (cm)	ارتفاع (m)
۷۱	S4C32	۱۶۷	۵۰	۱۶.۸	۱۰۶	N1C15	۱۳۷	۴۴.۲۷	۲۱.۹
۷۲	S4C11	۱۶۵	۴۹.۳۶	۱۷.۶	۱۰۷	N6C18	۱۳۷	۴۴.۲۷	۱۹.۶
۷۳	S4C31	۱۶۵	۴۹.۳۶	۱۶.۸	۱۰۸	N7C11	۱۳۷	۴۴.۲۷	۱۹.۲
۷۴	N3C3	۱۶۰	۴۹.۰۴	۱۵.۶	۱۰۹	N8C11	۱۳۷	۴۴.۲۷	۱۷.۴
۷۵	S4C6	۱۵۹	۴۸.۸۹	۲۲.۴	۱۱۰	N9C9	۱۳۷	۴۴.۲۷	۱۸.۳۶
۷۶	N10C10	۱۵۸	۴۸.۷۳	۲۳.۴۶	۱۱۱	N1C13	۱۳۳	۴۳.۹۵	۲۱.۹
۷۷	N7C4	۱۵۸	۴۸.۵۷	۲۱	۱۱۲	S2C5	۱۳۳	۴۳.۹۵	۱۸.۸
۷۸	N4C8	۱۵۷	۴۸.۵۷	۱۹.۲	۱۱۳	S3C14	۱۳۳	۴۳.۹۵	۲۲.۸
۷۹	N8C4	۱۵۷	۴۸.۵۷	۱۸.۹	۱۱۴	N10C15	۱۳۰	۴۳.۶۳	۲۳.۱۲
۸۰	N5C9	۱۵۷	۴۸.۴۱	۲۰	۱۱۵	N1C6	۱۳۰	۴۳.۳۱	۲۱.۳
۸۱	O2C30	۱۵۷	۴۸.۴۱	۱۷.۱	۱۱۶	N2C23	۱۳۰	۴۳.۳۱	—
۸۲	N6C21	۱۵۷	۴۸.۲۵	۱۵.۶	۱۱۷	N9C5	۱۳۰	۴۳.۳۱	۱۸.۳۶
۸۳	S5C43	۱۵۷	۴۸.۰۹	۲۱.۳	۱۱۸	N1C18	۱۲۸	۴۲.۹۹	۱۷.۷
۸۴	N10C1	۱۵۷	۴۷.۹۳	۲۱.۷۶	۱۱۹	N1C19	۱۲۸	۴۲.۹۹	۱۴.۷
۸۵	N10C19	۱۵۷	۴۷.۹۳	۲۳.۴۶	۱۲۰	N4C3	۱۲۷	۴۲.۸۳	۱۹.۲
۸۶	N1C1	۱۵۵	۴۷.۷۷	۱۴.۲۵	۱۲۱	N11C5	۱۲۷	۴۲.۶۸	۱۴.۳
۸۷	S4C36	۱۵۱	۴۷.۴۵	۲۱.۸	۱۲۲	S6C27	۱۲۷	۴۲.۶۸	۱۶.۵
۸۸	N7C12	۱۵۰	۴۶.۵	۱۹.۲	۱۲۳	N9C1	۱۲۷	۴۲.۵۲	۱۸.۳۶
۸۹	N8C12	۱۵۰	۴۶.۵	۱۷.۷	۱۲۴	S4C12	۱۲۷	۴۲.۵۲	۲۳.۲
۹۰	S6C14	۱۵۰	۴۶.۵	۱۳.۸	۱۲۵	N6C3	۱۲۷	۴۲.۲	۲۶
۹۱	N1C11	۱۴۷	۴۶.۱۸	۲۱.۹	۱۲۶	N7C2	۱۲۷	۴۲.۲	۲۰.۷
۹۲	S3C13	۱۴۷	۴۶.۱۸	۲۱.۳	۱۲۷	N8C2	۱۲۷	۴۲.۲	۱۷.۷
۹۳	N5C2	۱۴۵	۴۵.۷	۲۲.۴	۱۲۸	S1C36	۱۲۷	۴۲.۲	۲۵.۲
۹۴	B52C3	۱۴۴	۴۵.۵۴	۱۶.۴	۱۲۹	N7C18	۱۲۵	۴۲.۰۴	۱۹.۲
۹۵	N1C17	۱۴۱	۴۵.۵۴	۱۷.۷	۱۳۰	N8C18	۱۲۵	۴۲.۰۴	۱۷.۷
۹۶	N7C9	۱۴۴	۴۵.۵۴	۱۹.۲	۱۳۱	S2C6	۱۲۵	۴۲.۰۴	۱۳.۶
۹۷	N8C9	۱۴۴	۴۵.۵۱	۱۷.۴	۱۳۲	N10C12	۱۲۳	۴۱.۷۲	۲۳.۴۶
۹۸	N9C10	۱۴۴	۴۵.۵۴	۱۸.۷	۱۳۳	N10C3	۱۲۳	۴۱.۷۲	۲۱.۴۲
۹۹	S4C21	۱۴۴	۴۵.۵۴	۲۳.۲	۱۳۴	N11C8	۱۲۳	۴۱.۷۲	۲۲.۲
۱۰۰	MC25	۱۴۰	۴۵.۲۲	۱۸.۶	۱۳۵	N11C9	۱۲۳	۴۱.۷۲	۲۲.۲
۱۰۱	S5C22	۱۴۰	۴۵.۳۲	۱۴.۴۵	۱۳۶	N3C6	۱۲۳	۴۱.۷۲	۱۷.۱
۱۰۲	N5C18	۱۳۹	۴۵.۰۶	۲۱.۶	۱۳۷	N1C5	۱۲۲	۴۱.۴	۱۴.۲۵
۱۰۳	N3C7	۱۳۷	۴۴.۵۹	۱۷.۱	۱۳۸	N2C13	۱۲۲	۴۱.۴	۱۹.۸
۱۰۴	S5C18	۱۳۷	۴۴.۵۹	۱۹.۳۵	۱۳۹	N2C20	۱۲۲	۴۱.۴	۱۲.۹
۱۰۵	S6C40	۱۳۷	۴۴.۵۹	۱۶.۲	۱۴۰	N3C2	۱۲۲	۴۱.۴	۱۷.۱



ردیف	کد شناسایی درخت	سن درخت (سال)	قطر (cm)	ارتفاع (m)	ردیف	کد شناسایی درخت	سن درخت (سال)	قطر (cm)	ارتفاع (m)
۱۴۱	N9C2	۱۲۳	۴۱.۱	۱۷.۳۱	۱۷۶	N4C9	۱۰۹	۳۹.۱۷	۱۹.۲
۱۴۲	N7C15	۱۲۲	۴۱.۲۴	۱۸	۱۷۷	N5C13	۱۰۹	۳۹.۱۷	۲۰.۸
۱۴۳	N8C15	۱۲۲	۴۱.۲۴	۱۷.۵	۱۷۸	N3C12	۱۰۸	۳۹.۰۱	۱۸
۱۴۴	N5C4	۱۲۱	۴۱.۰۸	۲۱.۶	۱۷۹	N6C27	۱۰۸	۳۹.۰۱	۱۴.۸
۱۴۵	N7C27	۱۲۱	۴۱.۰۸	۱۳.۹۵	۱۸۰	N2C6	۱۰۵	۳۸.۸۵	۱۵.۶
۱۴۶	S4C2	۱۱۷	۴۰.۶۶	۱۴.۶	۱۸۱	N5C15	۱۰۵	۳۸.۸۵	۲۰.۸
۱۴۷	S4C25	۱۱۶	۴۰.۴۵	۱۶.۶	۱۸۲	S3C1	۱۰۵	۳۸.۸۵	۱۷.۱
۱۴۸	S6C26	۱۱۶	۴۰.۴۵	۱۶.۶	۱۸۳	S6C20	۱۰۵	۳۸.۸۵	۱۳.۲
۱۴۹	N11C6	۱۱۶	۴۰.۲۹	۱۰.۳	۱۸۴	N3C4	۱۰۵	۳۸.۶۹	۱۷.۱
۱۵۰	N11C7	۱۱۶	۴۰.۲۹	۱۰.۲	۱۸۵	S4C34	۱۰۵	۳۸.۶۹	۲۱.۸
۱۵۱	N4C14	۱۱۶	۴۰.۲۹	۱۹.۵	۱۸۶	N6C24	۱۰۵	۳۸.۳۸	۲۱.۲
۱۵۲	S5C3	۱۱۶	۴۰.۲۹	۲۴.۳	۱۸۷	S4C15	۱۰۵	۳۸.۳۸	۲۲
۱۵۳	N11C3	۱۱۵	۴۰.۱۳	۱۴.۶	۱۸۸	N1C4	۱۰۴	۳۸.۲۲	۱۴.۳۵
۱۵۴	N11C4	۱۱۵	۴۰.۱۳	۱۴.۶	۱۸۹	S1C34	۱۰۴	۳۸.۲۲	۲۰.۴
۱۵۵	N2C2	۱۱۵	۴۰.۱۳	۱۵.۹	۱۹۰	S1C37	۱۰۴	۳۸.۲۲	۲۵.۲
۱۵۶	N3C1	۱۱۵	۴۰.۱۳	۱۳.۸	۱۹۱	MC20	۱۰۳	۳۸.۰۶	۱۵.۹
۱۵۷	S6C38	۱۱۵	۴۰.۱۳	۱۶.۲	۱۹۲	N9C7	۱۰۳	۳۷.۹	۱۷.۳۴
۱۵۸	N3C17	۱۱۵	۳۹.۹۷	۲۰.۱	۱۹۳	BS1C6	۱۰۲	۳۷.۵۸	۱۵.۶
۱۵۹	N6C17	۱۱۵	۳۹.۹۷	۲۰	۱۹۴	S6C6	۱۰۲	۳۷.۵۸	۱۹.۵
۱۶۰	N9C15	۱۱۵	۳۹.۹۷	۱۸.۷	۱۹۵	N9C16	۱۰۲	۳۷.۴۲	۱۸.۰۲
۱۶۱	MC22	۱۱۵	۳۹.۸۱	۱۸	۱۹۶	N2C12	۱۰۲	۳۷.۲۶	۱۹.۸
۱۶۲	N9C4	۱۱۵	۳۹.۸۱	۱۸.۶۶	۱۹۷	N9C12	۱۰۲	۳۷.۲۶	۱۸.۰۲
۱۶۳	S1C38	۱۱۵	۳۹.۸۱	۲۵.۲	۱۹۸	S1C35	۱۰۲	۳۷.۲۶	۱۷.۶
۱۶۴	S3C7	۱۱۵	۳۹.۸۱	۲۰.۵۵	۱۹۹	S5C27	۱۰۲	۳۷.۲۶	۱۳.۶۵
۱۶۵	S4C39	۱۱۵	۳۹.۸۱	۱۹.۶	۲۰۰	S6C28	۱۰۲	۳۷.۲۶	۲۲.۵
۱۶۶	BS1C1	۱۱۴	۳۹.۶۵	۱۶.۲	۲۰۱	N4C5	۱۰۰	۳۶.۹۴	۱۹.۲
۱۶۷	MC6	۱۱۴	۳۹.۶۵	۱۸.۶	۲۰۲	S2C32	۱۰۰	۳۶.۹۴	۱۶.۴
۱۶۸	N1C16	۱۱۴	۳۹.۶۵	۲۱.۹	۲۰۳	S4C41	۱۰۰	۳۶.۹۴	۱۹.۶
۱۶۹	S4C17	۱۱۴	۳۹.۶۵	۱۵.۴	۲۰۴	S6C29	۱۰۰	۳۶.۹۴	۲۴
۱۷۰	N3C14	۱۱۲	۳۹.۴۹	۱۷.۴	۲۰۵	N9C11	۱۰۰	۳۶.۷۸	۱۸.۷
۱۷۱	N3C16	۱۱۲	۳۹.۴۹	۲۰.۱	۲۰۶	N2C16	۹۸	۳۶.۶۲	۱۸
۱۷۲	S1C12	۱۱۲	۳۹.۴۹	۲۲.۴	۲۰۷	N4C10	۹۸	۳۶.۶۲	۱۹.۲
۱۷۳	S1C16	۱۱۲	۳۹.۴۹	۱۸	۲۰۸	N5C26	۹۸	۳۶.۶۲	۱۷.۲
۱۷۴	N10C13	۱۱۰	۳۹.۳۳	۲۳.۴۶	۲۰۹	N5C7	۹۸	۳۶.۶۲	۱۷
۱۷۵	N5C8	۱۱۰	۳۹.۳۳	۲۰	۲۱۰	N9C14	۹۸	۳۶.۶۲	۱۹.۰۴

ردیف	کد شناسایی درخت	سن درخت (سال)	قطر (cm)	ارتفاع (m)	ردیف	کد شناسایی درخت	سن درخت (سال)	قطر (cm)	ارتفاع (m)
۲۱۱	S5C41	۹۸	۳۶,۶۲	۲۱,۶	۲۲۶	S3C8	۹۰	۳۴,۰۸	۱۳,۸
۲۱۲	N2C8	۹۸	۳۶,۴۶	۱۰,۸	۲۲۷	S6C18	۹۰	۳۴,۰۸	۱۱,۴
۲۱۳	N1C10	۹۸	۳۶,۳۱	۲۱,۹	۲۴۸	N10C27	۹۰	۳۳,۹۲	۲۱,۷۶
۲۱۴	S2C4	۹۸	۳۶,۱۵	۱۸,۸	۲۴۹	N5C20	۹۰	۳۳,۹۲	۲۱,۶
۲۱۵	N4C17	۹۷	۳۵,۹۹	۱۸,۳	۲۵۰	S1C32	۹۰	۳۳,۹۲	۲۰,۴
۲۱۶	N5C19	۹۷	۳۵,۹۹	۲۱,۶	۲۵۱	S5C31	۹۰	۳۳,۹۲	۲۲,۰۵
۲۱۷	S5C32	۹۷	۳۵,۹۹	۲۲,۵	۲۵۲	N6C14	۹۰	۳۳,۷۶	۱۹,۶
۲۱۸	N10C7	۹۶	۳۵,۸۳	۹,۶	۲۵۳	N6C20	۹۰	۳۳,۷۶	۱۶
۲۱۹	N4C6	۹۵	۳۵,۶۷	۱۲,۹	۲۵۴	N9C6	۹۰	۳۳,۷۶	۱۶,۶۶
۲۲۰	S1C8	۹۵	۳۵,۶۷	۲۲	۲۵۵	S3C17	۹۰	۳۳,۷۶	۲۲,۸
۲۲۱	S1C9	۹۵	۳۵,۶۷	۱۶,۲	۲۵۶	S6C23	۹۰	۳۳,۷۶	۱۶,۲
۲۲۲	S4C28	۹۵	۳۵,۶۷	۲۱,۲	۲۵۷	N6C8	۹۰	۳۳,۶	۱۹,۶
۲۲۳	S5C37	۹۵	۳۵,۶۷	۱۹,۵	۲۵۸	N5C21	۸۹	۳۳,۴۴	۲۰,۴
۲۲۴	S5C45	۹۵	۳۵,۶۷	۱۸,۴۵	۲۵۹	N5C25	۸۹	۳۳,۴۴	۱۶,۸
۲۲۵	S6C16	۹۵	۳۵,۶۷	۱۷,۴	۲۶۰	N6C1	۸۹	۳۳,۴۴	۱۹,۲
۲۲۶	N9C21	۹۵	۳۵,۵۱	۱۹,۰۴	۲۶۱	O2C8	۸۹	۳۳,۴۴	۱۶,۵
۲۲۷	S6C37	۹۵	۳۵,۵۱	۱۶,۲	۲۶۲	S3C5	۸۹	۳۳,۴۴	۲۰,۵۵
۲۲۸	N4C12	۹۵	۳۵,۳۵	۱۹,۵	۲۶۳	S4C18	۸۹	۳۳,۴۴	۱۴,۶
۲۲۹	S5C44	۹۵	۳۵,۳۵	۲۱,۳	۲۶۴	S5C23	۸۹	۳۳,۴۴	۲۰,۵۵
۲۳۰	N4C19	۹۴	۳۵,۱۹	۱۸	۲۶۵	BS1C5	۸۹	۳۳,۲۸	۱۷,۱
۲۳۱	N7C5	۹۴	۳۵,۱۹	۱۲	۲۶۶	N10C25	۸۹	۳۳,۲۸	۲۱,۷۶
۲۳۲	N8C5	۹۴	۳۵,۱۹	۱۷,۷	۲۶۷	N3C5	۸۹	۳۳,۲۸	۱۳,۲
۲۳۳	S1C23	۹۳	۳۵,۳۵	۲۰	۲۶۸	N4C13	۸۹	۳۳,۲۸	۱۹,۵
۲۳۴	N6C13	۹۳	۳۵,۰۳	۱۶,۶	۲۶۹	O2C7	۸۹	۳۳,۱۲	۱۶,۲
۲۳۵	S1C41	۹۲	۳۴,۷۱	۲۲	۲۷۰	S4C38	۸۹	۳۳,۱۲	۲۵,۲
۲۳۶	S1C33	۹۲	۳۴,۵۵	۲۰,۴	۲۷۱	S6C32	۸۹	۳۳,۱۲	۱۶,۵
۲۳۷	N10C21	۹۱	۳۴,۳۹	۲۳,۴۶	۲۷۲	N10C23	۸۹	۳۳,۶۴	۲۳,۴۶
۲۳۸	N2C1	۹۱	۳۴,۳۹	۱۳,۳۵	۲۷۳	N7C10	۸۹	۳۳,۶۴	۱۹,۲
۲۳۹	N2C7	۹۱	۳۴,۳۹	۲۰,۷	۲۷۴	N8C10	۸۹	۳۳,۶۴	۱۷,۴
۲۴۰	N4C2	۹۱	۳۴,۲۴	۱۶,۲	۲۷۵	S1C4	۸۹	۳۳,۴۸	۱۵
۲۴۱	N5C5	۹۰	۳۴,۰۸	۲۱,۶	۲۷۶	S6C30	۸۸	۳۳,۳۲	۱۸,۷۵
۲۴۲	N6C26	۹۰	۳۴,۰۸	۱۰,۶	۲۷۷	N10C2	۸۸	۳۳,۱۷	۲۱,۷۶
۲۴۳	N7C25	۹۰	۳۴,۰۸	۱۹,۲	۲۷۸	N5C16	۸۸	۳۳,۱۷	۲۰,۸
۲۴۴	S1C25	۹۰	۳۴,۰۸	۲۰	۲۷۹	S6C2	۸۸	۳۳,۱۷	۱۹,۵
۲۴۵	S2C17	۹۰	۳۴,۰۸	۷	۲۸۰	S6C3	۸۸	۳۳,۱۷	۱۹,۵



ردیف	کد شناسایی درخت	سن درخت (سال)	قطر (cm)	ارتفاع (m)	ردیف	کد شناسایی درخت	سن درخت (سال)	قطر (cm)	ارتفاع (m)
۲۸۱	N5C17	۸۸	۳۲.۰۱	۲۰.۸	۳۱۶	S5C4	۸۶	۳۰.۸۹	۲.۴
۲۸۲	N9C20	۸۷	۳۱.۸۵	۱۸.۳۶	۳۱۷	S6C10	۸۶	۳۰.۸۹	۹.۹
۲۸۳	O2C18	۸۷	۳۱.۸۵	۱۵.۶	۳۱۸	N2C15	۸۶	۳۰.۶۳	۱.۸
۲۸۴	O2C3	۸۷	۳۱.۸۵	۱۶.۲	۳۱۹	N6C25	۸۶	۳۰.۶۳	۱.۵
۲۸۵	S3C2	۸۷	۳۱.۸۵	۲۰.۵۵	۳۲۰	N7C17	۸۶	۳۰.۶۳	۱۹.۲
۲۸۶	S5C19	۸۷	۳۱.۸۵	۱۹.۳۵	۳۲۱	N8C17	۸۶	۳۰.۶۳	۱۲.۴۵
۲۸۷	S6C24	۸۷	۳۱.۸۵	۵.۲۵	۳۲۲	N9C17	۸۶	۳۰.۶۳	۱۹.۰۴
۲۸۸	O2C16	۸۷	۳۱.۸۳	۱۶.۲	۳۲۳	O2C14	۸۵	۳۰.۵۷	۱۵.۹
۲۸۹	BS1C2	۸۷	۳۱.۶۹	۱۶.۲	۳۲۴	S1C20	۸۵	۳۰.۵۷	۲.۰
۲۹۰	N10C26	۸۷	۳۱.۵۳	۲۱.۶۶	۳۲۵	S4C3	۸۵	۳۰.۵۷	۲۰.۶
۲۹۱	N3C18	۸۷	۳۱.۵۳	۱۴.۱	۳۲۶	S4C37	۸۵	۳۰.۵۷	۲۵.۲
۲۹۲	N6C25	۸۷	۳۱.۵۳	۲۱.۲	۳۲۷	N6C2	۸۵	۳۰.۴۱	۲.۶
۲۹۳	N9C19	۸۷	۳۱.۵۳	۱۴.۹۶	۳۲۸	O2C38	۸۵	۳۰.۴۱	۱۶.۳۵
۲۹۴	S1C42	۸۷	۳۱.۵۳	۲.۳	۳۲۹	MC4	۸۵	۳۰.۲۵	۱۸.۶
۲۹۵	S3C10	۸۷	۳۱.۵۳	۲۱.۳	۳۳۰	N11C13	۸۵	۳۰.۲۵	۱۷.۷
۲۹۶	S4C16	۸۷	۳۱.۵۳	۲.۲	۳۳۱	N2C10	۸۵	۳۰.۲۵	۱۵.۶
۲۹۷	S4C24	۸۷	۳۱.۵۳	۱۲.۶	۳۳۲	O2C4	۸۵	۳۰.۲۵	۱۳.۵
۲۹۸	S6C19	۸۷	۳۱.۵۳	۱۴.۹	۳۳۳	S3C3	۸۵	۳۰.۲۵	۲۰.۵۵
۲۹۹	S6C36	۸۷	۳۱.۵۳	۱۶.۲	۳۳۴	S3C9	۸۵	۳۰.۲۵	۲۰.۵۵
۳۰۰	N3C11	۸۷	۳۱.۶۷	۸.۲۵	۳۳۵	N6C10	۸۵	۳۰.۱	۱۶.۸
۳۰۱	N7C21	۸۷	۳۱.۶۷	۱۹.۵	۳۳۶	N6C5	۸۵	۳۰.۱	۱۹.۶
۳۰۲	N8C21	۸۷	۳۱.۶۷	۱.۸	۳۳۷	S2C34	۸۵	۳۰.۱	۲۱.۶
۳۰۳	S3C11	۸۷	۳۱.۶۷	۲۱.۳	۳۳۸	O2C1	۸۴	۲۹.۹۴	۱۳.۵
۳۰۴	S5C25	۸۷	۳۱.۶۷	۲۰.۵۵	۳۳۹	BS2C4	۸۴	۲۹.۷۸	۱۰.۴
۳۰۵	N2C11	۸۶	۳۱.۲۱	۱۹.۸	۳۴۰	N1C9	۸۴	۲۹.۷۸	۱۵.۳
۳۰۶	N2C19	۸۶	۳۱.۲۱	۲۲.۴	۳۴۱	S1C19	۸۴	۲۹.۷۸	۲.۲
۳۰۷	N6C7	۸۶	۳۱.۲۱	۲.۴	۳۴۲	S2C2	۸۴	۲۹.۷۸	۱۷.۶
۳۰۸	N7C3	۸۶	۳۱.۲۱	۲۰.۴	۳۴۳	N7C6	۸۴	۲۹.۶۲	۵.۷
۳۰۹	N8C3	۸۶	۳۱.۲۱	۱۷.۷	۳۴۴	N7C8	۸۴	۲۹.۶۲	۱۹.۲
۳۱۰	O2C29	۸۶	۳۱.۲۱	۱۵.۳	۳۴۵	N8C6	۸۴	۲۹.۶۲	۱۷.۷
۳۱۱	S4C13	۸۶	۳۱.۲۱	۲.۲	۳۴۶	N8C8	۸۴	۲۹.۶۲	۱۹.۲
۳۱۲	N9C18	۸۶	۳۱.۰۵	۱۸.۳۶	۳۴۷	N9C22	۸۴	۲۹.۶۲	۱۹.۰۴
۳۱۳	S1C31	۸۶	۳۱.۰۵	۲۰.۴	۳۴۸	S4C33	۸۴	۲۹.۶۲	۱۶.۸
۳۱۴	S5C9	۸۶	۳۱.۰۵	۱۹.۵	۳۴۹	S6C22	۸۴	۲۹.۶۲	۱۶.۲
۳۱۵	S1C22	۸۶	۳۰.۸۹	۲.۰	۳۵۰	N10C6	۸۴	۲۹.۴۶	۱۳.۴۳

ردیف	کد شناسایی درخت	سن درخت (سال)	قطر (cm)	ارتفاع (m)	ردیف	کد شناسایی درخت	سن درخت (سال)	قطر (cm)	ارتفاع (m)
۳۵۱	N7C23	۸۴	۲۹.۴۶	۱۹.۵	۳۸۶	MC13	۸۲	۲۷.۳۹	۱۸.۶
۳۵۲	S2C28	۸۴	۲۹.۴۶	۱۶.۴	۳۸۷	N10C8	۸۲	۲۷.۳۹	۱۸.۷
۳۵۳	S1C2	۸۴	۲۹.۳	۱۵.۶	۳۸۸	N5C24	۸۲	۲۷.۳۹	۳۰
۳۵۴	N4C20	۸۴	۲۹.۱۴	۱۷.۷	۳۸۹	O2C26	۸۲	۲۷.۳۹	۱۶.۵
۳۵۵	N10C24	۸۴	۲۸.۹۸	۲۱.۷۶	۳۹۰	N7C13	۸۲	۲۷.۳۳	۱۹.۲
۳۵۶	N3C8	۸۴	۲۸.۹۸	۱۷.۷	۳۹۱	N7C24	۸۲	۲۷.۳۳	۱۹.۲
۳۵۷	S2C9	۸۴	۲۸.۹۸	۸.۶	۳۹۲	N8C13	۸۲	۲۷.۳۳	۱۷.۴
۳۵۸	S5C39	۸۴	۲۸.۹۸	۲۰.۲۵	۳۹۳	N2C14	۸۲	۲۷.۰۷	۱۹.۸
۳۵۹	S5C50	۸۳	۳۱.۵۳	۲۱.۷۵	۳۹۴	O1C1	۸۲	۲۷.۰۷	۱۲.۷۵
۳۶۰	N6C22	۸۳	۲۸.۸۲	۱۳	۳۹۵	S1C5	۸۲	۲۷.۰۷	۲۲
۳۶۱	N6C6	۸۳	۲۸.۶۶	۱۲.۶	۳۹۶	S5C40	۸۲	۲۷.۰۷	۲۰.۲۵
۳۶۲	S2C23	۸۳	۲۸.۶۶	۷	۳۹۷	N6C4	۸۲	۲۶.۹۱	۲۶
۳۶۳	S6C21	۸۳	۲۸.۶۶	۱۳.۲	۳۹۸	S1C13	۸۲	۲۶.۹۱	۱۴.۶
۳۶۴	S6C5	۸۳	۲۸.۶۶	۱۹.۵	۳۹۹	S1C18	۸۲	۲۶.۹۱	۱۷.۶
۳۶۵	BS1C7	۸۳	۲۸.۵	۱۵.۶	۴۰۰	S5C42	۸۲	۲۶.۹۱	۲۱.۳
۳۶۶	N4C1	۸۳	۲۸.۵	۱۳.۶۵	۴۰۱	S2C12	۸۱	۲۶.۷۵	۲۰.۸
۳۶۷	N5C6	۸۳	۲۸.۵	۱۹	۴۰۲	S3C19	۸۱	۲۶.۷۵	۱۷.۱
۳۶۸	N9C23	۸۳	۲۸.۵	۱۹.۰۵	۴۰۳	S4C45	۸۱	۲۶.۷۵	۱۵.۸
۳۶۹	N11C12	۸۳	۲۸.۳۴	۱۵.۶	۴۰۴	S5C48	۸۱	۲۶.۷۵	۲۱.۷۵
۳۷۰	N2C4	۸۳	۲۸.۳۴	۱۵	۴۰۵	S1C15	۸۱	۲۶.۵۹	۱۶
۳۷۱	N3C10	۸۳	۲۸.۳۴	۱۳.۵	۴۰۶	S1C17	۸۱	۲۶.۵۹	۱۵
۳۷۲	O2C20	۸۳	۲۸.۳۴	۱۶.۵	۴۰۷	S1C7	۸۱	۲۶.۵۹	۱۲.۶
۳۷۳	S3C16	۸۳	۲۸.۳۴	۲۲.۸	۴۰۸	N3C13	۸۱	۲۶.۴۳	۱۵
۳۷۴	N7C14	۸۳	۲۸.۰۳	۱۹.۲	۴۰۹	N4C22	۸۱	۲۶.۴۳	۲۰.۷
۳۷۵	N8C14	۸۳	۲۸.۰۳	۱۷.۷	۴۱۰	N4C7	۸۱	۲۶.۴۳	۱۱.۲۵
۳۷۶	O2C17	۸۳	۲۸.۰۳	۱۶.۲	۴۱۱	N4C18	۸۱	۲۶.۲۷	۱۸
۳۷۷	O2C22	۸۳	۲۸.۰۳	۱۶.۸	۴۱۲	N9C8	۸۱	۲۶.۲۷	۱۴.۹۶
۳۷۸	S5C49	۸۳	۲۸.۰۳	۲۱.۷۵	۴۱۳	S1C1	۸۱	۲۶.۲۷	۱۷.۲
۳۷۹	N1C7	۸۳	۲۷.۷۱	۱۳.۵	۴۱۴	N10C22	۸۱	۲۶.۱۱	۲۳.۴۶
۳۸۰	O2C10	۸۳	۲۷.۷۱	۱۶.۲	۴۱۵	N5C3	۸۱	۲۶.۱۱	۷
۳۸۱	O2C33	۸۳	۲۷.۷۱	۱۶.۲	۴۱۶	S4C35	۸۱	۲۶.۱۱	۲۱.۸
۳۸۲	S6C35	۸۳	۲۷.۷۱	۱۶.۲	۴۱۷	S5C35	۸۱	۲۶.۱۱	۱۷.۲۵
۳۸۳	S1C26	۸۳	۲۷.۵۵	۲۰	۴۱۸	S6C9	۸۱	۲۶.۱۱	۶.۳
۳۸۴	N10C16	۸۳	۲۳.۴۵	۱۸.۰۲	۴۱۹	MC15	۸۱	۲۵.۹۶	۸.۷
۳۸۵	N10C4	۸۳	۲۳.۴۵	۱۸.۶۶	۴۲۰	O2C34	۸۱	۲۵.۸	۱۵.۷۵



ردیف	کد شناسایی درخت	سن درخت (سال)	قطر (cm)	ارتفاع (m)	ردیف	کد شناسایی درخت	سن درخت (سال)	قطر (cm)	ارتفاع (m)
۴۲۱	S2C26	۸۱	۲۵٫۸	۱۵٫۶	۴۵۶	S6C39	۷۱	۲۳٫۵۷	۱۶٫۲
۴۲۲	S3C18	۸۱	۲۵٫۸	۱۸	۴۵۷	N9C24	۷۱	۲۳٫۵۱	۱۴٫۶۲
۴۲۳	N7C7	۸۰	۲۵٫۶۴	۱۹٫۲	۴۵۸	O2C27	۷۱	۲۳٫۵۱	۱۵٫۹
۴۲۴	N8C7	۸۰	۲۵٫۶۴	۱۶٫۱۵	۴۵۹	S1C11	۷۴	۲۳٫۵۱	۱۵٫۶
۴۲۵	S4C14	۸۰	۲۵٫۶۴	۲۴	۴۶۰	O1C7	۷۱	۲۲٫۹۳	۹٫۷۵
۴۲۶	O2C15	۸۰	۲۵٫۴۸	۱۵٫۹	۴۶۱	N7C22	۷۳	۲۲٫۷۷	۱۴٫۷
۴۲۷	O2C28	۸۰	۲۵٫۴۸	۱۶٫۲	۴۶۲	N8C22	۷۳	۲۲٫۷۷	۱۳٫۵
۴۲۸	O2C2	۸۰	۲۵٫۱۶	۱۶٫۵	۴۶۳	N4C4	۷۳	۲۲٫۶۱	۱۹٫۲
۴۲۹	S1C14	۸۰	۲۵٫۱۶	۲۲	۴۶۴	O1C2	۷۳	۲۲٫۶۱	۱۳٫۲
۴۳۰	N1C14	۸۰	۲۵	۱۴٫۵	۴۶۵	O2C13	۷۳	۲۲٫۶۱	۱۶٫۲
۴۳۱	O2C6	۷۸	۳۱٫۵۳	۱۶٫۵	۴۶۶	O1C11	۷۳	۲۲٫۴۵	۱۲٫۹
۴۳۲	B\$1C3	۷۸	۲۴٫۸۴	۱۶٫۲	۴۶۷	S1C40	۷۳	۲۲٫۴۵	۲۴
۴۳۳	N7C19	۷۸	۲۴٫۸۴	۱۹٫۲	۴۶۸	N5C22	۷۳	۲۲٫۲۹	۱۷٫۶
۴۳۴	N8C19	۷۸	۲۴٫۸۴	۱۷٫۷	۴۶۹	O2C31	۷۳	۲۲٫۲۹	۱۷٫۱
۴۳۵	O1C3	۷۸	۲۴٫۸۴	۱۲	۴۷۰	O2C35	۷۳	۲۲٫۲۹	۱۵٫۹
۴۳۶	S2C33	۷۸	۲۴٫۸۴	۱۶٫۴	۴۷۱	S6C33	۷۳	۲۲٫۲۹	۲۲٫۲
۴۳۷	S5C7	۷۸	۲۴٫۸۴	۱۱٫۲۵	۴۷۲	S5C24	۷۲	۲۷٫۲۳	۳۰٫۵۵
۴۳۸	N2C3	۷۸	۲۴٫۷۸	۱۸	۴۷۳	S5C30	۷۲	۲۲٫۱۳	۱۰٫۳۵
۴۳۹	O2C11	۷۸	۲۴٫۵۲	۱۶٫۲	۴۷۴	S5C26	۷۰	۲۱٫۹۷	۱۹٫۰۵
۴۴۰	O2C36	۷۸	۲۴٫۵۲	۱۷٫۱	۴۷۵	S5C47	۷۰	۲۱٫۹۷	۱۹٫۸
۴۴۱	O2C5	۷۸	۲۴٫۵۲	۱۱٫۷	۴۷۶	O1C18	۷۰	۲۱٫۶۶	۱۳٫۵۵
۴۴۲	S4C9	۷۸	۲۴٫۵۲	۱۲٫۶	۴۷۷	O1C4	۷۰	۲۱٫۶۶	۱۱٫۷
۴۴۳	N7C1	۷۷	۲۴٫۲	۱۳٫۲	۴۷۸	O1C9	۷۰	۲۱٫۶۶	۱۲٫۶
۴۴۴	N8C1	۷۷	۲۴٫۲	۱۵٫۳	۴۷۹	O2C23	۷۰	۲۱٫۶۶	۱۶٫۵
۴۴۵	O2C19	۷۷	۲۴٫۲	۱۶٫۲	۴۸۰	S1C21	۷۰	۲۱٫۶۶	۲۰
۴۴۶	S1C30	۷۷	۲۴٫۲	۱۴٫۶	۴۸۱	S5C10	۷۰	۲۱٫۶۶	۱۵٫۷۵
۴۴۷	S2C1	۷۷	۲۴٫۲	۱۶	۴۸۲	N6C9	۷۰	۲۱٫۵	۸٫۸
۴۴۸	S4C19	۷۷	۲۴٫۲	۱۱٫۶	۴۸۳	N2C9	۷۰	۲۱٫۳۴	۱۵٫۶
۴۴۹	N4C15	۷۷	۲۴٫۰۵	۱۷٫۷	۴۸۴	S5C11	۷۰	۲۱٫۳۴	۱۶٫۳۵
۴۵۰	N4C16	۷۷	۲۴٫۰۴	۹٫۶	۴۸۵	O1C13	۷۰	۲۱٫۱۸	۱۳٫۷۵
۴۵۱	O2C37	۷۵	۲۳٫۸۹	۱۶٫۶۵	۴۸۶	S2C14	۷۰	۲۱٫۱۸	۲۰٫۸
۴۵۲	S6C13	۷۵	۲۳٫۸۹	۱۵٫۲۵	۴۸۷	O1C16	۷۰	۲۱٫۰۲	۹٫۴۵
۴۵۳	MC2	۷۵	۲۳٫۰۹	۸٫۸۵	۴۸۸	S5C6	۶۹	۲۰٫۸۶	۱۵
۴۵۴	O1C5	۷۵	۲۳٫۰۹	۹٫۹	۴۸۹	N7C16	۶۸	۲۰٫۷	۱۹٫۲
۴۵۵	S1C24	۷۴	۲۳٫۵۷	۲۰	۴۹۰	N8C16	۶۸	۲۰٫۷	۶٫۳

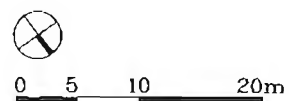
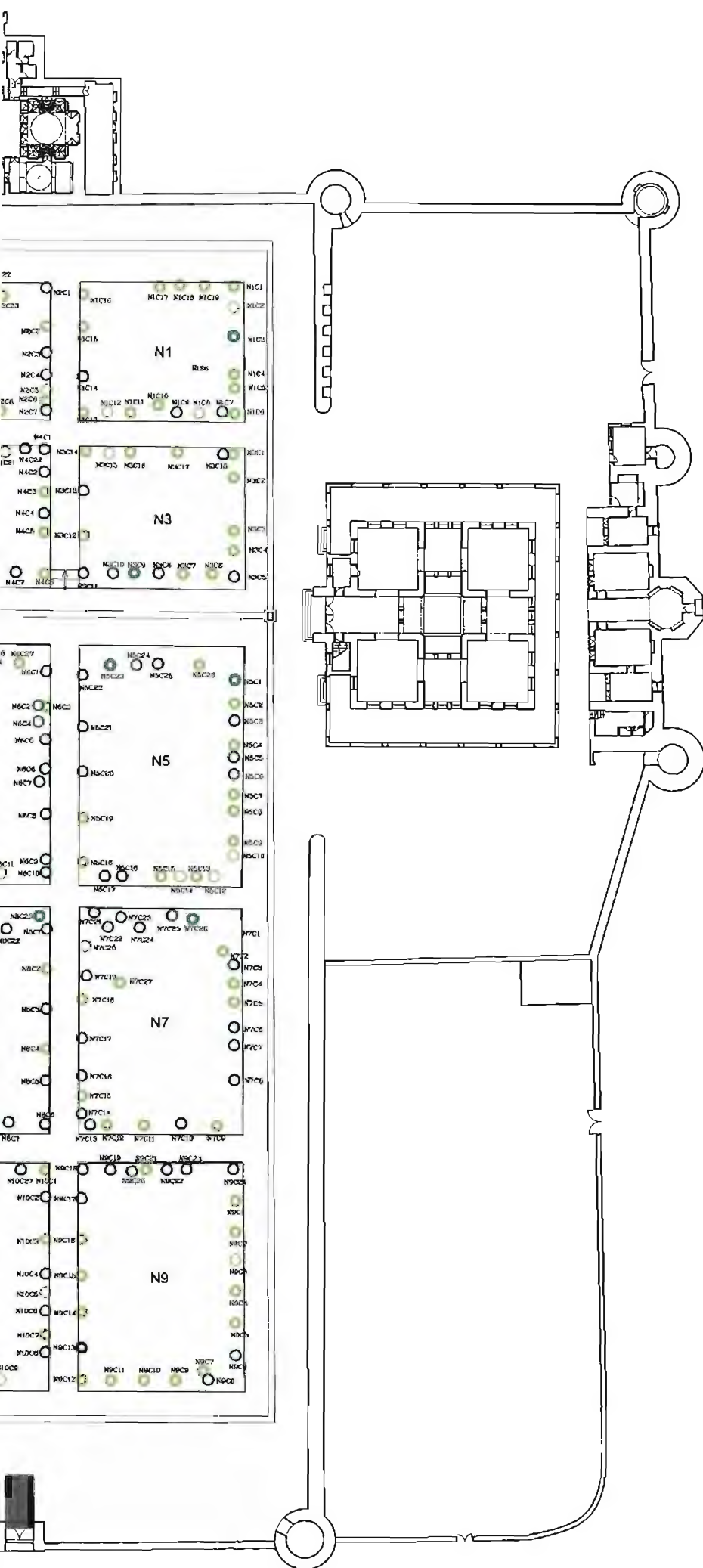
ردیف	کد شناسایی درخت	سن درخت (سال)	قطر (cm)	ارتفاع (m)	ردیف	کد شناسایی درخت	سن درخت (سال)	قطر (cm)	ارتفاع (m)
۴۹۱	O1C12	۶۸	۲۰.۷	۱۲.۹	۵۲۶	N10C5	۵۱	۱۷.۵۲	۱۰.۸۸
۴۹۲	O2C24	۶۸	۲۰.۷	۱۶.۲	۵۲۷	N2C21	۵۱	۱۷.۵	۱۲.۹
۴۹۳	O2C9	۶۸	۲۰.۷	۱۶.۵	۵۲۸	S1C6	۵۰	۱۷.۳۶	۱۲.۶
۴۹۴	S2C11	۶۸	۲۰.۷	۱۵.۸	۵۲۹	S2C20	۵۰	۱۷.۲	۶.۲
۴۹۵	MC5	۶۸	۲۰.۳۸	۱۸.۶	۵۳۰	N6C16	۵۰	۱۶.۸۸	۹
۴۹۶	S5C38	۶۷	۲۰.۲۲	۲۰.۲۵	۵۳۱	S1C27	۵۰	۱۶.۸۸	۱۴.۶
۴۹۷	O2C21	۶۷	۲۰.۰۶	۱۶.۲	۵۳۲	S4C22	۵۰	۱۶.۸۸	۲۵.۶
۴۹۸	S1C28	۶۷	۲۰.۰۶	۱۷.۴	۵۳۳	S4C44	۴۹	۱۶.۲۴	۶.۲
۴۹۹	S4C5	۶۷	۲۰.۰۶	۷.۸	۵۳۴	S1C39	۴۹	۱۶.۰۸	۱۳.۴
۵۰۰	N1C12	۶۵	۱۹.۹	۱۲.۴	۵۳۵	MC18	۴۸	۱۵.۶۱	۷.۵
۵۰۱	N11C1	۶۵	۱۹.۹	۱۴.۳	۵۳۶	O1C8	۴۵	۱۵.۲۹	۱۱.۴
۵۰۲	N11C11	۶۵	۱۹.۹	۱۱.۵۵	۵۳۷	S2C10	۴۵	۱۵.۲۹	۱۰.۴
۵۰۳	O1C19	۶۵	۱۹.۷۵	۱۲.۷۵	۵۳۸	S2C18	۴۵	۱۵.۱۳	۹.۲
۵۰۴	O2C25	۶۵	۱۹.۷۵	۱۶.۵	۵۳۹	O1C10	۴۵	۱۴.۹۷	۱۲.۷۵
۵۰۵	S5C12	۶۵	۱۹.۷۵	۱۰.۸	۵۴۰	S3C4	۴۳	۱۴.۶۵	۱۰.۹۵
۵۰۶	N1C2	۶۴	۱۹.۴۳	۱۶.۳۵	۵۴۱	N6C19	۴۲	۱۴.۴۹	۸.۶
۵۰۷	S4C30	۶۳	۱۱.۱۵	۱۵.۲	۵۴۲	N2C18	۴۲	۱۴.۳۳	۱۸
۵۰۸	N4C21	۶۲	۱۹.۴۳	۹.۹	۵۴۳	S2C3	۴۱	۱۳.۵۴	۱۷
۵۰۹	S6C17	۶۲	۱۹.۴۳	۱۵.۹	۵۴۴	N11C2	۴۰	۱۳.۳۸	۱۴.۶
۵۱۰	O1C15	۶۲	۱۹.۱۱	۱۲.۷۵	۵۴۵	S3C12	۴۰	۱۳.۳۸	۲۲.۵
۵۱۱	O1C6	۶۲	۱۹.۱۱	۱۲.۷۵	۵۴۶	S2C21	۴۰	۱۳.۷۴	۶.۲
۵۱۲	S2C25	۶۲	۱۹.۱۱	۱۱.۶	۵۴۷	S5C16	۴۰	۱۲.۴۲	۱۲.۷۵
۵۱۳	S4C29	۶۲	۱۹.۱۱	۲۴.۸	۵۴۸	N3C15	۳۹	۱۲.۷۴	۱۰.۵
۵۱۴	N2C5	۶۰	۱۸.۹۵	۱۵.۶	۵۴۹	S1C29	۳۸	۱۱.۹۴	۹.۲
۵۱۵	S6C11	۶۰	۱۸.۹۵	۹.۹	۵۵۰	N8C20	۳۸	۱۱.۷۸	۵.۴
۵۱۶	O2C12	۶۰	۱۸.۷۹	۱۶.۲	۵۵۱	S2C22	۳۸	۱۱.۴۶	۷
۵۱۷	S5C36	۶۰	۱۸.۷۹	۹.۷۵	۵۵۲	S5C1	۳۸	۱۱.۱۵	۸.۲۵
۵۱۸	N9C3	۵۸	۱۸.۶۳	۱۰.۵۴	۵۵۳	N7C20	۳۷	۱۱.۷۸	۱۹.۲
۵۱۹	O1C14	۵۶	۱۸.۴۷	۱۲.۴۵	۵۵۴	S5C13	۳۷	۱۱.۷۸	۸.۵۵
۵۲۰	O2C32	۵۶	۱۸.۴۷	۱۶.۲	۵۵۵	O1C17	۳۷	۱۱.۴۶	۱۲.۷۵
۵۲۱	S1C3	۵۶	۱۸.۴۷	۱۱.۲	۵۵۶	S2C36	۳۷	۱۱.۱۵	-
۵۲۲	S2C7	۵۱	۱۷.۸۳	۲۰.۴	۵۵۷	N10C9	۳۶	۱۰.۶۷	۸.۱۶
۵۲۳	S5C8	۵۱	۱۷.۸۳	۱۷.۲۵	۵۵۸	N5C10	۳۵	۱۰.۵۱	۵.۲
۵۲۴	MC1	۵۱	۱۷.۶۸	۸.۱	۵۵۹	N1C8	۳۵	۱۰.۱۹	۷.۸
۵۲۵	S6C8	۵۱	۱۷.۶۸	۵.۵۵	۵۶۰	S2C27	۳۵	۱۰.۱۹	۶.۶



ردیف	کد شناسایی درخت	سن درخت (سال)	قطر (cm)	ارتفاع (m)	ردیف	کد شناسایی درخت	سن درخت (سال)	قطر (cm)	ارتفاع (m)
۵۶۱	N2C22	۳۳	۹,۸۷	۱۳,۲					
۵۶۲	N6C15	۳۳	۹,۸۷	۵,۶					
۵۶۳	S5C29	۳۳	۹,۸۷						
۵۶۴	S5C5	۳۳	۹,۸۷	۶					
۵۶۵	S4C26	۳۳	۹,۷۸	۱۶,۴					
۵۶۶	N10C14	۳۳	۹,۷۱	۸,۵					
۵۶۷	N4C11	۲۶	۸,۹۲	۷,۵					
۵۶۸	N5C14	۲۶	۷,۰۱	۹					
۵۶۹	MC12	۲۵	۸,۲۸	۱۸,۶					
۵۷۰	S2C16	۲۵	۷,۹۶	۱۷,۹۶					
۵۷۱	S5C28	۲۵	۷,۶۴	۱۶,۵					
۵۷۲	S4C23	۲۵	۷,۳۲	۹,۶					
۵۷۳	S5C30	۲۰	۶,۴						
۵۷۴	N5C12	۲۰	۶,۳۷	۶					
۵۷۵	S5C46	۲۰	۶,۳۷	-					
۵۷۶	S2C31	۱۷	۶,۰۵	۱۶,۴					
۵۷۷	N6C11	۱۷	۵,۸۹	۵,۶					
۵۷۸	N2C24	-	-	-					
۵۷۹	N5C11			۸,۴					

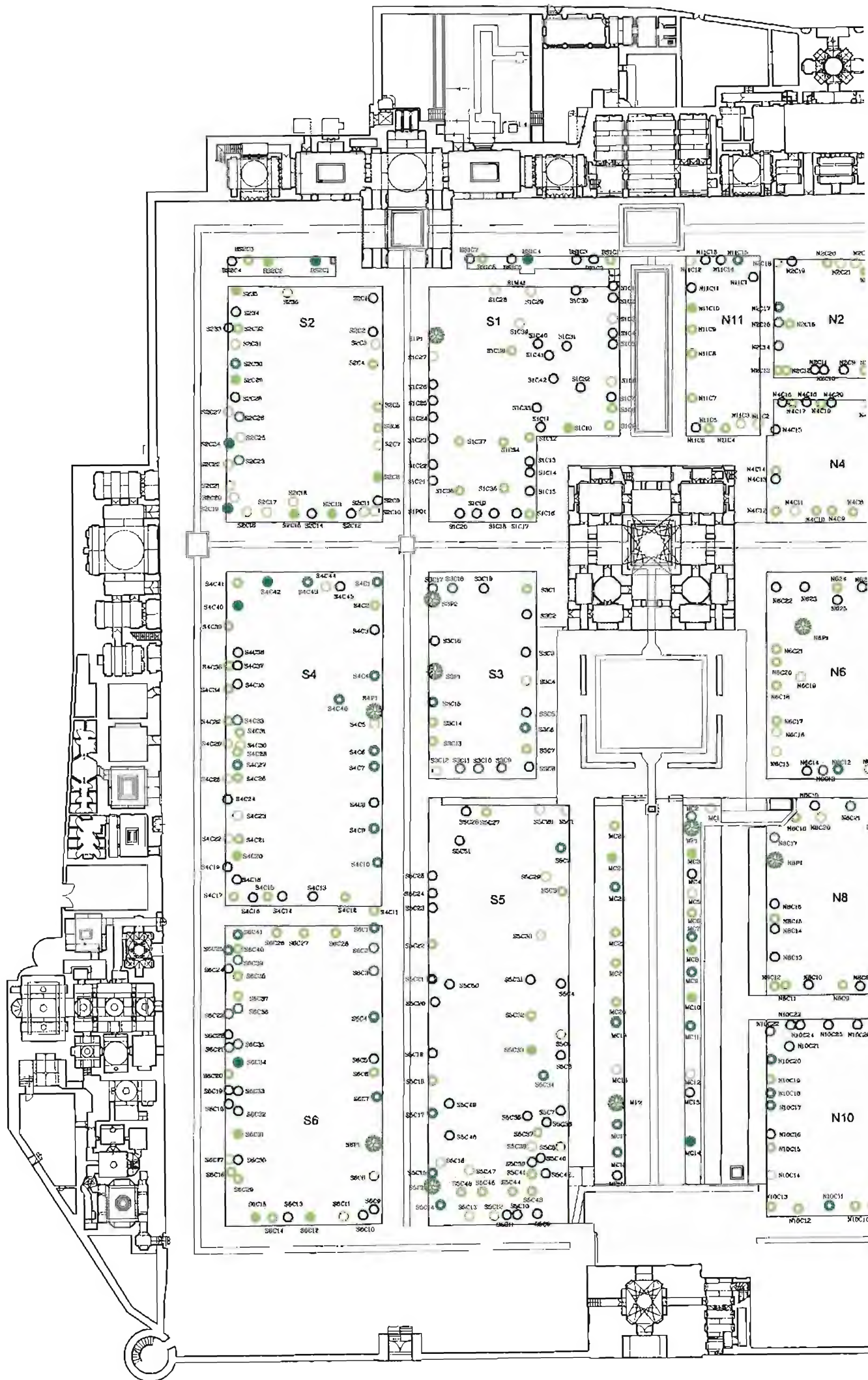






نقشه راهنمای سن درختان سرو

سن	قطر	نشانه درخت
سال ۱۷-۲۵	۵-۲۰ سانتیمتر	○
سال ۲۶-۳۵	۲۰-۳۵ سانتیمتر	○
سال ۳۶-۴۵	۳۵-۵۰ سانتیمتر	○
سال ۴۶-۵۵	۵۰-۶۵ سانتیمتر	○
سال ۵۶-۶۵	۶۵-۸۰ سانتیمتر	○
سال ۶۶-۷۵	۸۰-۹۵ سانتیمتر	○





نام تصویر	شماره صفحه	تهیه کننده
۱-۱	۲۳	عکس: همایون امیر یگانه
۲-۱	۲۴	سازمان میراث فرهنگی کشور، مهناجین مناور پیش و فن "طرح بهسازی و توسعه منطقه قین کاشان"، ۱۳۷۵
۳-۱	۲۸	مرکز فرهنگ از کتاب تاریخ کاشان
۴-۱	۲۸	سازمان میراث فرهنگی کشور، مهناجین مناور پیش و فن "طرح بهسازی و توسعه منطقه قین کاشان"، ۱۳۷۵
۵-۱	۳۰	سازمان میراث فرهنگی کشور، عکس از ماهواره IRS
۶-۱	۳۱	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی مردها، ۱۳۸۰-۸۳
۷-۱	۴۳	عکس: آرشو معاونت معرفی و آموزش، سازمان میراث فرهنگی کشور
۸-۱	۴۴	عکس: هراير حاجريان
۹-۱	۴۷	پاسکال کسنت
۱۰-۱	۵۱	عکس: همایون امیر یگانه
۱۱-۱	۵۴	عکس: همایون امیر یگانه
۱۲-۱	۵۴	عکس: حمیدرضا حیجانی
۱۳-۱	۵۵	عکس: حمیدرضا حیجانی
۱۴-۱	۵۶	ماکسیم سیرو، مارترسیم گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی مردها، ۸۳-۱۳۸۰
۱۵-۱	۵۸	عکس: حمیدرضا حیجانی
۱۶-۱	۵۹	دوبلده و پلیر، با سیمیم گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی مردها، ۸۳-۱۳۸۰
۱۷-۱	۵۹	عکس: حمیدرضا حیجانی
۱۸-۱	۶۰	عکس: مرکز اسناد و مدارک سازمان میراث فرهنگی
۱۹-۱	۶۰	عکس: هانری ویروله
۲۰-۱	۶۱	عکس: آرشو معاونت معرفی و آموزش، سازمان میراث فرهنگی کشور
۲۱-۱	۶۱	عکس: آرشو معاونت معرفی و آموزش، سازمان میراث فرهنگی کشور
۲۲-۱	۶۲	عکس: هانری ویروله
۲۳-۱	۶۲	عکس: هانری ویروله
۲۴-۱	۶۴	عکس: مرکز اسناد و مدارک سازمان میراث فرهنگی
۲۵-۱	۶۵	عکس: آلوم خانه کاخ گستان
۲۶-۱	۶۸	عکس: سازمان نقشه برداری کشور
۲۷-۱	۶۹	عکس: هراير حاجريان
۲۸-۱	۶۹	عکس: سيد محمد سجادی تهرانی
۲۹-۱	۷۰	دفتر بهسازی و بازسازی سازمان عمران و بهسازی شهری، عکس: حامد غصیبیور
۳۰-۱	۷۱	پارون دود
۳۱-۱	۷۱	عکس: حمیدرضا حیجانی
۳۲-۱	۷۱	عکس: هانری ویروله
۳۳-۱	۷۲	عکس: آلوم خانه کاخ گستان
۳۴-۱	۷۳	عکس: آلوم خانه کاخ گستان
۳۵-۱	۷۴	عکس: مرکز اسناد و مدارک سازمان میراث فرهنگی
۳۶-۱	۷۵-۷۹	عکس: مرکز اسناد و مدارک سازمان میراث فرهنگی
۳۷-۱	۸۰-۸۱	عکس: سازمان مشخص از راه دور کشور، عکس از ماهواره IRS
۳۸-۱	۸۳	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی مردها، ۸۳-۱۳۸۰
۳۹-۱	۸۴	دفتر بهسازی و بازسازی سازمان عمران و بهسازی شهری، عکس: حامد غصیبیور
۴۰-۱	۸۶	عکس: سازمان نقشه برداری کشور
۴۱-۱	۸۸	عکس: مرکز اسناد و مدارک سازمان میراث فرهنگی
۴۲-۱	۸۹	دفتر بهسازی و بازسازی سازمان عمران و بهسازی شهری، عکس: حامد غصیبیور
۴۳-۱	۹۱	عکس: سيد محمد سجادی تهرانی
۴۴-۱	۹۱	عکس: حمیدرضا حیجانی
۴۵-۱	۹۱	رومن گرنس، سلیک کاشان، چند اول
۴۶-۱	۹۲	عکس: مرکز اسناد و مدارک سازمان میراث فرهنگی
۴۷-۱	۹۴	عکس: همایون امیر یگانه
۴۸-۱	۹۵	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی مردها، ۸۳-۱۳۸۰
۴۹-۱	۹۶	دفتر بهسازی و بازسازی سازمان عمران و بهسازی شهری، عکس: حامد غصیبیور
۵۰-۱	۱۰۷-۱۰۶	عکس: سازمان نقشه برداری کشور
۵۱-۱	۱۰۸	عکس: سازمان نقشه برداری کشور
۵۲-۱	۱۰۹	عکس: سيد محمد علی عمرانی
۵۳-۱	۱۰۹	عکس: حمیدرضا حیجانی
۵۴-۱	۱۱۰	عکس: سازمان نقشه برداری کشور
۵۵-۱	۱۱۱	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی مردها، ۸۳-۱۳۸۰
۵۶-۱	۱۱۲	دفتر بهسازی و بازسازی سازمان عمران و بهسازی شهری، عکس: حامد غصیبیور
۵۷-۱	۱۱۳	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی مردها، ۸۳-۱۳۸۰
۵۸-۱	۱۱۵	عکس: حمیدرضا حیجانی
۵۹-۱	۱۱۵	مهریوش خالعی برگرفته از مقاله I giardini di Ashraf e Farahabad
۶۰-۱	۱۱۵	نادر اردلان، برگرفته از کتاب "حسن وحدت"

نام تصویر	شماره صفحه	تهیه کننده
۱۲-۲	۱۱۶	عبدالرحمان موسوی سب، پایگاه پژوهشی باغ‌های بهشت
۱۳-۲	۱۱۶	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۸۳-۱۳۸۰
۱۴-۲	۱۱۷	عکس: حمیدرضا حیجانی
۱۵-۲	۱۱۸-۱۱۹	عکس: همایون امیر یگانه
۱۶-۲	۱۲۰، ۱۲۱	دفتر بهسازی و نوسازی سازمان عمران و بهسازی شهری، عکس: حاسم غصباییور
۱۷-۲	۱۲۱	عکس: سید محمد علی عمرانی
۱۸-۲	۱۲۲	عکس: سید محمد علی عمرانی
۱۹-۲	۱۲۲	فاطمه کریمی، مرگرفته از کتاب "سیرهای ایران"
۲۰-۲	۱۲۳	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۸۳-۱۳۸۰
۲۱-۲	۱۲۳	محمد کریم بیژنی، مرگرفته از مقاله باغ‌های ایرانی، محله آبادی
۲۲-۲	۱۲۳	عکس: همایون امیر یگانه
۲۳-۲	۱۲۴	عکس: سید محمد علی عمرانی
۲۴-۲	۱۲۵	عکس: سید محمد علی عمرانی
۲۵-۲	۱۲۶	عکس: حمیدرضا حیجانی
۲۶-۲	۱۲۶	سازمان میراث فرهنگی کشور، مهدسین مشاورانیردشت "طرح ساماندهی و معرفی باغ شاهزاده"، ۸۲-۱۳۸۰
۲۷-۲	۱۲۷	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۸۳-۱۳۸۰
۲۸-۲	۱۲۸	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۸۳-۱۳۸۰
۲۹-۲	۱۲۹	عکس: هرایر حاجریان
۳۰-۲	۱۳۰	عکس: آتیوم خانه کاج گلستان
۳۱-۲	۱۳۱	عکس: حمیدرضا حیجانی
۳۲-۲	۱۳۲	عکس: همایون امیر یگانه
۳۳-۲	۱۳۳	عکس: همایون امیر یگانه
۳۴-۲	۱۳۳	عکس: سید محمد علی عمرانی
۳۵-۲	۱۳۴	عکس: همایون امیر یگانه
۳۶-۲	۱۳۵	عکس: سید محمد علی عمرانی
۳۷-۲	۱۳۶-۱۳۷	عکس: همایون امیر یگانه
۳۸-۲	۱۳۸	عکس: همایون امیر یگانه
۳۹-۲	۱۳۹	عکس: هادی ویوله
۴۰-۲	۱۳۹	سرین فقیه: موزه هنرهای معاصر، بازرسی، گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۸۳-۱۳۸۰
۴۱-۲	۱۳۹	دوناالد ویلر، بازرسی: گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۸۳-۱۳۸۰
۴۲-۲	۱۳۹	هادی ویوله
۴۳-۲	۱۴۰	سرین فقیه: موزه هنرهای معاصر، بازرسی، گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۸۳-۱۳۸۰
۴۴-۲	۱۴۰	دوناالد ویلر، بازرسی: گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۸۳-۱۳۸۰
۴۵-۲	۱۴۱	سرین فقیه: موزه هنرهای معاصر، بازرسی، گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۸۳-۱۳۸۰
۴۶-۲	۱۴۱	عکس: حمیدرضا حیجانی
۴۷-۲	۱۴۲	عکس: آتیوم خانه کاج گلستان
۴۸-۲	۱۴۳	عکس: همایون امیر یگانه
۴۹-۲	۱۴۴	عکس: حمیدرضا حیجانی
۵۰-۲	۱۴۵	عکس: حمیدرضا حیجانی
۵۱-۲	۱۴۶	عکس: همایون امیر یگانه
۵۲-۲	۱۴۷	عکس: حمیدرضا حیجانی
۵۳-۲	۱۴۷	عکس: حمیدرضا حیجانی
۵۴-۲	۱۴۷	عکس: حمیدرضا حیجانی
۵۵-۲	۱۴۸	دفتر بهسازی و نوسازی سازمان عمران و بهسازی شهری، عکس: حاسم غصباییور
۵۶-۲	۱۴۹	عکس: حمیدرضا حیجانی
۵۷-۲	۱۵۱	عکس: سید محمد علی عمرانی
۵۸-۲	۱۵۱	عکس: سید محمد علی عمرانی
۵۹-۲	۱۵۲	عکس: همایون امیر یگانه
۶۰-۲	۱۵۳	عکس: سید محمد علی عمرانی
۶۱-۲	۱۵۳	عکس: همایون امیر یگانه
۶۲-۲	۱۵۴	عکس: سید محمد علی عمرانی
۶۳-۲	۱۵۴	عکس: حمیدرضا حیجانی
۶۴-۲	۱۵۵	عکس: حمیدرضا حیجانی
۶۵-۲	۱۵۶	عکس: حمیدرضا حیجانی
۶۶-۲	۱۵۷	دفتر بهسازی و نوسازی سازمان عمران و بهسازی شهری، عکس: حاسم غصباییور
۶۷-۲	۱۵۸	عکس: سید محمد علی عمرانی
۶۸-۲	۱۵۸	عکس: حمیدرضا حیجانی
۶۹-۲	۱۵۹	عکس: همایون امیر یگانه
۷۰-۲	۱۶۰	عکس: همایون امیر یگانه
۷۱-۲	۱۶۱	عکس: همایون امیر یگانه



نام تصویر	شماره صفحه	تهیه کننده
۷۲-۲	۱۶۲	عکس: مرکز اسناد سازمان میراث فرهنگی و گردشگری
۷۳-۲	۱۶۳	عکس: همایون امیرنگاه
۱-۷۴-۲	۱۶۴	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۲-۷۴-۲	۱۶۶	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۳-۷۴-۲	۱۶۷	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۴-۷۴-۲	۱۶۸	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۷۵-۲	۱۶۹	عکس: همایون امیرنگاه
۱-۷۶-۲	۱۷۰	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۲-۷۶-۲	۱۷۱	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۳-۷۶-۲	۱۷۲	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۴-۷۶-۲	۱۷۳	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۵-۷۶-۲	۱۷۴	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۷۷-۲	۱۷۴	عکس: همایون امیرنگاه
۷۸-۳	۱۷۶	عکس: همایون امیرنگاه
۷۹-۲	۱۷۶	عکس: آرشیو معاونت معرفی و آموزش
۸۰-۲	۱۷۷	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۸۱-۲	۱۷۸	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۸۳-۲	۱۷۹	عکس: همایون امیرنگاه
۸۳-۲	۱۸۰	عکس: همایون امیرنگاه
۸۴-۲	۱۸۱	عکس: حمیدرضا جیحانی
۸۵-۳	۱۸۲-۱۸۳	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۸۶-۲	۱۸۴-۱۸۵	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۸۷-۲	۱۸۶-۱۸۷	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۸۸-۲	۱۸۹	عکس: همایون امیرنگاه
۸۹-۲	۱۹۰	عکس: همایون امیرنگاه
۹۰-۳	۱۹۰	عکس: همایون امیرنگاه
۱-۹۱-۲	۱۹۱	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۲-۹۱-۲	۱۹۳	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۹۲-۲	۱۹۴	عکس: همایون امیرنگاه
۹۳-۲	۱۹۶	عکس: حمیدرضا جیحانی
۹۴-۲	۱۹۶	عکس: حمیدرضا جیحانی
۹۵-۲	۱۹۷	عکس: حمیدرضا جیحانی
۹۶-۲	۱۹۸	عکس: همایون امیرنگاه
۹۷-۲	۱۹۸	عکس: همایون امیرنگاه
۹۸-۲	۱۹۹	عکس: مرکز اسناد سازمان میراث فرهنگی و گردشگری
۹۹-۲	۱۹۹	عکس: حمیدرضا جیحانی
۱۰۰-۲	۲۰۰	عکس: همایون امیرنگاه
۱۰۱-۲	۲۰۱	عکس: همایون امیرنگاه
۱-۱۰۴-۲	۲۰۸	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۲-۱۰۴-۲	۲۰۹	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۱۰۳-۲	۲۱۲	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۱۰۴-۲	۲۱۳	عکس: همایون امیرنگاه
۱۰۵-۲	۲۱۳	عکس: سید محمد علی عمرانی
۱۰۶-۲	۲۱۳	عکس: سید محمد علی عمرانی
۱-۱۰۷-۲	۲۱۴	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۲-۱۰۷-۲	۲۱۴	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۳-۱۰۷-۲	۲۱۶	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۱۰۸-۲	۲۱۷	عکس: همایون امیرنگاه
۱۰۹-۲	۲۱۸	عکس: حمیدرضا جیحانی
۱-۱۱	۲۲۷	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۲-۱۱	۲۲۸	عکس: حمیدرضا جیحانی
۳-۱۱	۲۲۹	عکس: همایون امیرنگاه
۴-۱۱	۲۳۰	عکس: حمیدرضا جیحانی
۵-۱۱	۲۳۱	عکس: حمیدرضا جیحانی
۶-۱۱	۲۳۲	عکس: همایون امیرنگاه
۷-۱۱	۲۳۸	دفتر مهارت و توانمندسازی سازمان عمران و فضای شهری، عکس: حاسم عسکری
۸-۱۱	۲۳۹	عکس: سید محمد علی عمرانی
۹-۱۱	۲۴۰	عکس: حمیدرضا جیحانی
۱۰-۱۱	۲۴۰	عکس: سید محمد علی عمرانی
۱۱-۱۱	۲۴۲	عکس: سید محمد علی عمرانی

نام تصویر	شماره صفحه	تهیه کننده
۱۲-۲	۲۵۲	عکس: سید محمد علی عمرانی
۱۳-۳	۲۵۵	عکس: حمید رضا جیحانی
۱۴-۳	۲۵۵	عکس: هرابر خاچریان
۱۵-۳	۲۵۶-۲۵۷	گروه مطالعه و پژوهش: باغ ایرانی، دفتر فنی مردها، ۱۳۸۰-۸۳
۱۶-۳	۲۵۹	عکس: حمید رضا جیحانی
۱۷-۳	۲۵۹	عکس: حمید رضا جیحانی
۱۸-۳	۲۵۹	عکس: حمید رضا جیحانی
۱۹-۳	۲۵۰	گروه مطالعه: پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی مردها، ۱۳۸۰-۸۳
۲۰-۳	۲۵۱	گروه مطالعه: پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی مردها، ۱۳۸۰-۸۳
۲۱-۳	۲۵۲	گروه مطالعه: پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی مردها، ۱۳۸۰-۸۳
۲۲-۳	۲۵۲	گروه مطالعه: پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی مردها، ۱۳۸۰-۸۳
۲۳-۳	۲۵۵	گروه مطالعه: پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی مردها، ۱۳۸۰-۸۳
۲۴-۳	۲۵۵	گروه مطالعه: پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی مردها، ۱۳۸۰-۸۳
۲۵-۳	۲۵۷	عکس: سید محمد علی عمرانی
۲۶-۳	۲۵۸	گروه مطالعه: پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی مردها، ۱۳۸۰-۸۳
۲۷-۳	۲۵۹	عکس: سازمان نقشه‌برداری کشور
۲۸-۳	۲۶۰	عکس: سید محمد علی عمرانی
۲۹-۳	۲۶۱	عکس: حمید رضا جیحانی
۳۰-۳	۲۶۱	عکس: حمید رضا جیحانی
۳۱-۳	۲۶۲	عکس: حمید رضا جیحانی
۳۲-۳	۲۶۴	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی مردها، ۱۳۸۰-۸۳
۳۳-۳	۲۶۶	عکس: سید محمد علی عمرانی
۳۴-۳	۲۶۷	عکس: حمید رضا جیحانی
۳۵-۳	۲۶۸	عکس: حمید رضا جیحانی
۳۶-۳	۲۶۸	عکس: حمید رضا جیحانی
۳۷-۳	۲۶۹	عکس: حمید رضا جیحانی
۳۸-۳	۲۶۹	عکس: حمید رضا جیحانی
۳۹-۳	۲۷۱	عکس: حمید رضا جیحانی
۴۰-۳	۲۷۳	عکس: حمید رضا جیحانی
۴۱-۳	۲۷۳	عکس: حمید رضا جیحانی
۴۲-۳	۲۷۴	سازمان میراث فرهنگی کشور (گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی)، دکتر علی بنی کریمی
		گزارش مقایسات: س. سخی درختان سرو، ۱۳۸۱
۴۳-۳	۲۷۶	عکس: هرابر خاچریان
۴۴-۳	۲۷۶	عکس: حمید رضا جیحانی
۴۵-۳	۲۷۸	عکس: حمید رضا جیحانی
۴۶-۳	۲۷۹	عکس: حمید رضا جیحانی
۴۷-۳	۲۷۹	عکس: حمید رضا جیحانی
۴۸-۳	۲۸۰	عکس: سید محمد علی عمرانی
۴۹-۳	۲۸۰	عکس: سید محمد علی عمرانی
۵۰-۳	۲۸۲	عکس: حمید رضا جیحانی
۵۱-۳	۲۸۲	عکس: حمید رضا جیحانی
۵۲-۳	۲۸۳	عکس: حمید رضا جیحانی
۵۳-۳	۲۸۴	عکس: حمید رضا جیحانی
۵۴-۳	۲۸۵	عکس: حمید رضا جیحانی
۵۵-۳	۲۸۵	عکس: حمید رضا جیحانی
۵۶-۳	۲۸۵	عکس: حمید رضا جیحانی
۵۷-۳	۲۹۲	عکس: هماپون امیر بگانه
۵۸-۳	۲۹۳	عکس: هماپون امیر بگانه
۵۹-۳	۲۹۴	عکس: هماپون امیر بگانه
۶۰-۳	۲۹۵	عکس: سید محمد علی عمرانی
۶۱-۳	۲۹۶	عکس: حمید رضا جیحانی
۶۲-۳	۲۹۷	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی مردها، ۱۳۸۰-۸۳
۶۳-۳	۲۹۸	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی مردها، ۱۳۸۰-۸۳
۶۴-۳	۲۹۹	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی مردها، ۱۳۸۰-۸۳
۶۵-۳	۳۰۰	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی مردها، ۱۳۸۰-۸۳
۶۶-۳	۳۰۱	عکس: هماپون امیر بگانه
۶۷-۳	۳۰۳	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی مردها، ۱۳۸۰-۸۳
۶۸-۳	۳۰۴	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی مردها، ۱۳۸۰-۸۳
۶۹-۳	۳۰۶-۳۰۷	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی مردها، ۱۳۸۰-۸۳
۷۰-۳	۳۰۸	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی مردها، ۱۳۸۰-۸۳



نام تصویر	شماره صفحه	تهیه کننده
۲-۷۰-۴	۳۰۹	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۱-۷۱-۳	۳۱۰	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۲-۷۱-۳	۳۱۱	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۳-۷۱-۳	۳۱۲	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۷۲-۳	۳۱۳	عکس همایون امیریگانه
۷۳ ۳	۳۱۴-۳۱۵	عکس همایون امیریگانه
۷۴-۳	۳۱۵	عکس همایون امیریگانه
۷۵-۳	۳۱۵	عکس همایون امیریگانه
۷۶-۳	۳۱۶	عکس همایون امیریگانه
۷۷-۳	۳۱۷	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۷۸-۳	۳۱۸	عکس همایون امیریگانه
۷۹-۳	۳۱۹	عکس همایون امیریگانه
۸۰-۳	۳۲۰	عکس سید محمدعلی عمرانی
۸۱ ۳	۳۲۰	عکس حمیدرضا جیحانی
۸۲-۳	۳۲۱	عکس همایون امیریگانه
۸۳-۳	۳۲۲	عکس همایون امیریگانه
۸۴-۳	۳۲۳	عکس همایون امیریگانه
۸۵-۳	۳۲۸	عکس حمیدرضا جیحانی
۸۶-۳	۳۲۹	عکس همایون امیریگانه
۸۷-۳	۳۳۱	عکس حمیدرضا جیحانی
۸۸ ۳	۳۳۲	عکس همایون امیریگانه
۸۹-۳	۳۳۳	عکس همایون امیریگانه
۹۰-۴	۳۳۳	عکس همایون امیریگانه
۹۱-۳	۳۳۴	عکس حمیدرضا جیحانی
۹۲-۳	۳۳۵	عکس حمیدرضا جیحانی
۹۳-۳	۳۳۵	عکس حمیدرضا جیحانی
۱-۹۴-۳	۳۳۶	عکس همایون امیریگانه
۲-۹۴-۳	۳۳۷	عکس همایون امیریگانه
۹۵ ۳	۳۳۸	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۹۶-۳	۳۳۹	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۹۷-۳	۳۴۰	عکس حمیدرضا جیحانی
۹۸-۳	۳۴۱	عکس حمیدرضا جیحانی
۹۹-۳	۳۴۱	عکس حمیدرضا جیحانی
۱۰۰-۳	۳۴۲	عکس همایون امیریگانه
۱۰۱-۳	۳۴۳	عکس همایون امیریگانه
۱۰۲-۳	۳۴۴	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۱۰۳-۳	۳۴۵	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۱۰۴-۳	۳۴۶	عکس حمیدرضا جیحانی
۱۰۵-۳	۳۴۹	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۱۰۶-۳	۳۴۹	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۱۰۷-۳	۳۵۰	گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی، دفتر فنی موزه‌ها، ۱۳۸۰-۸۳
۱۰۸-۳	۳۵۱	ارنست هولستر
۱۰۹-۳	۳۵۱	ارنست هولستر
۱۱۰-۳	۳۵۹	دیوید استروناخ، ایساگاد
۱۱۱-۳	۳۶۱	عکس سید محمدعلی عمرانی
۱۱۲ ۳	۳۶۵	عکس همایون امیریگانه
۱۱۳ ۳	۳۶۷	یابرنامه
۱۱۴-۳	۳۶۷	عکس حمیدرضا جیحانی
۱۱۵-۳	۳۶۸	عکس همایون امیریگانه
۱۱۶-۳	۳۶۹	عکس حمیدرضا جیحانی
۱۱۷-۳	۳۶۹	یابرنامه
۱۱۸-۳	۳۷۰	عکس حمیدرضا جیحانی
۱۱۹-۳	۳۷۰	عکس سید محمدعلی عمرانی





## فهرست اسامی

آب ما ۱۱۷، ۱۲۵، ۲۹۱
ابشار ۲۹۱
آبشیر ۳۰۲
آبگردون ۸۷، ۲۹۱
آورد آباز ۲۷
ابولونو ۲۵
ابونصر خروی ۱۲۰
آشکاده یاسر ۲۵
آثار نابختی طهران(کتاب) ۵۰
احیاء علوم‌الدین (کتاب) ۳۶۱
آذر ۶۶
آذر جگالی ۵۲
آخوندی ۴۹
ارحاسب ۴۸، ۳۵
اردبخت ۲۱۱
ارشادالرایحه(کتاب) ۱۲۰
ارغون (درخت) ۲۶۵، ۱۵۶
ارویا ۲۷۵
آزاد(دوخت) ۲۶۸، ۲۶۵
استخر ۱۲۰، ۱۲۴، ۱۲۵، ۱۲۶، ۱۲۷، ۱۵۹، ۲۳۰، ۲۴۱، ۲۶۵، ۲۹۱، ۲۹۸، ۳۰۰، ۳۰۵، ۳۱۳، ۳۲۷، ۳۳۰، ۳۴۷
اسکندر بیک منیر نانس ۴۰، ۴۰، ۴۵
آسیا ۲۷۵
آسیاب باقری ۹۲
آسیاب بخومی ۹۳
آسیاب سروی ۹۲
آسیاب عباسی۹۳
آسیاب کلانتر ۹۳
آسیاب منیر ۹۲
المی (درخت)؛ ۱۰۶، ۲۶۵
اصطبل ۵۶، ۲۱۱، ۳۳۰، ۳۴۸، ۳۵۰
اصهبان ۲۴، ۲۷، ۳۹، ۴۲، ۴۶، ۵۰، ۵۳، ۵۸، ۶۳، ۶۴، ۸۵، ۹۰، ۹۷، ۱۱۴، ۱۲۰، ۱۳۹، ۲۸۱
اعتمادالنفی ۵۷
اعک کوفی ۲۵
اعامحمدحاج ۵۳
افشاریه ۵۲
افنا حصار غاوندی ۴۹، ۴۹
البرز ۲۸۱
ال بویه ۲۴، ۲۶، ۳۱
آلوسیا (درخت) ۲۷۷
آلوجه (درخت) ۲۷۸
الوزراء (د حت) ۲۷۷
امشاسپند ۳۳
امین احمد زابری ۲۶، ۲۷، ۳۶
امار (درخت) ۸۵، ۲۳۷، ۲۵۶، ۲۷۷، ۲۷۸
آباز (محلّه) ۳۱
النجیر (درخت) ۲۳۷، ۲۴۳، ۲۶۵، ۲۷۷، ۲۷۸
انگور ۲۶، ۸۵
اهل (درخت)؛ ۲۷۰
اهور مزدا ۳۳، ۳۶۲
اورت (درخت) ۲۶۸
اوروس (درخت) ۲۶۸
اورمرد ۳۶۲، ۳۶۳
اوستا ۳۵۷، ۳۶۲، ۳۶۶
اونتراسونیک ۳۷۹
ایران ۲۵، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۴۸، ۵۳، ۵۵، ۵۶، ۶۶، ۶۸، ۲۷۰، ۲۷۲، ۲۸۴، ۲۹۱، ۳۵۷، ۳۶۳

البحارین ۳۶، ۳۵
مایا شجاع‌الدین ۲۵
نامای نطق ۴۹
نادشکن ۲۷۰
ناح ازم ۱۳۹، ۱۴۵، ۱۵۷
ناح اشرف ۵۰
ناح اکبرییه ۱۴۵
ناح یرانی ۱۱۴، ۱۲۰، ۱۵۰، ۱۵۷، ۱۶۲، ۲۵۶، ۲۶۰، ۲۶۱، ۲۶۲، ۲۶۵، ۲۷۵، ۲۸۱، ۲۸۳، ۲۸۴، ۳۰۲، ۳۱۷، ۳۱۸، ۳۲۲، ۳۲۷، ۳۲۸، ۳۴۰، ۳۴۶، ۳۶۳، ۳۸۳
ناح جهان سا( شیراز) ۱۴۵، ۱۳۹
ناح چشمه عمارت(مشهر) ۱۳۹
ناح جیل ستون ۱۲۰، ۱۳۹
ناح شاهزاده (شاهان) ۱۲۰، ۱۲۹، ۱۴۵، ۱۵۶، ۱۶۴
ناح عذب ۳۳
ناح عقیق آباد ۱۳۹
ناع فن ۳۱، ۳۴، ۳۵، ۳۶، ۳۸، ۳۹، ۴۰، ۴۱، ۴۲، ۴۵، ۴۶، ۴۹، ۵۲، ۵۳، ۵۶، ۵۷، ۵۸، ۵۹، ۶۰، ۶۲، ۶۳، ۶۴، ۶۶، ۷۰، ۷۲، ۷۳، ۷۹، ۸۲، ۸۴، ۸۵، ۸۷، ۹۳، ۹۶، ۹۹، ۱۰۵، ۱۰۷، ۱۱۰، ۱۱۴، ۱۱۷، ۱۲۶، ۱۳۸، ۱۴۵، ۱۴۵، ۱۶۵، ۱۶۶، ۱۷۶، ۱۸۱، ۱۹۳، ۲۰۱، ۲۰۳، ۲۱۱، ۲۲۱، ۲۲۲، ۲۲۸، ۲۳۰، ۲۳۱، ۲۳۸، ۲۴۲، ۲۴۳، ۲۴۴، ۲۴۸، ۲۵۰، ۲۵۱، ۲۵۴، ۲۵۸، ۲۵۹، ۲۸۶، ۲۸۷، ۲۸۸، ۲۸۹، ۲۹۲، ۲۹۸، ۳۰۲، ۳۰۵، ۳۰۷، ۳۱۱، ۳۱۷، ۳۲۴، ۳۲۷، ۳۲۸، ۳۳۰، ۳۳۱، ۳۳۲، ۳۴۰، ۳۴۲، ۳۴۷، ۳۵۷، ۳۶۰، ۳۶۳، ۳۶۷، ۳۷۵، ۳۷۶، ۳۷۷، ۳۷۹، ۳۸۰، ۳۸۱، ۳۸۳
ناح قلعه ۱۱۴، ۳۴۸
ناح کبه ۳۱، ۳۸، ۴۸، ۶۷، ۸۲، ۸۷، ۹۲، ۱۰۵، ۱۰۷، ۱۱۰، ۳۴۳، ۳۴۷
ناح کبه (محلّه) ۳۱
ناح نو ۴۵، ۴۸، ۶۷، ۱۱۰، ۲۵۴، ۳۴۷
ناح هلث‌سپنت ۱۳۹
ناح وفا ۳۶۴
ناغشاه وین ۲۷، ۴۰، ۴۱، ۴۵، ۴۶، ۴۹، ۵۰، ۵۷، ۶۰، ۶۲، ۸۲، ۸۵، ۸۷، ۱۱۰، ۱۵۰، ۲۱۰، ۲۹۸، ۳۲۳، ۳۲۴، ۳۴۰
ناغشاه کبه ۴۱، ۴۱، ۴۸، ۵۵، ۶۷، ۸۲، ۱۰۵، ۲۴۲، ۲۴۸، ۳۴۳
نالانخانه ۵۴، ۶۲، ۱۷۶، ۱۹۳، ۲۴۸
نسر ۲۸۱
نرک(قلعه و قریه) ۲۵، ۲۷
نشان الشیاح(کتاب) ۲۷
پشتاب ۳۵
ع ۳۵۷
ک ۲۵۷
ـ ۲۶۵
حد ریک ۲۸
ه (درخت)؛ ۲۳۷، ۲۷۷
چلنت ۱۲۰، ۱۳۱، ۱۵۰، ۱۵۹، ۲۶۵، ۲۹۳، ۲۹۶، ۳۰۵، ۳۲۳، ۳۵۸، ۳۶۰، ۳۶۲، ۳۶۳، ۳۶۴، ۳۶۶
چلنت ۱۱۴، ۵۰
چد (درخت) ۱۴۵، ۲۳۷، ۲۴۱، ۲۵۷، ۲۶۰، ۲۶۶، ۲۷۷، ۲۸۱
چد مننگ (درخت)؛ ۲۸۱
چرخند ۱۴۵
چاسارگاز ۳۵۸، ۳۵۹
چرخیس ۳۶۳
چنت باغ (محلّه) ۳۱
چغ دیوره (محلّه) ۳۱
چهلون رصا ۶۴
چوپ، آرتور ایهام ۳۱۰
چیریا، محمدکبریم ۱۵۶، ۱۷۲
تاریخ جهان ایران(کتاب) ۳۶
تاریخ عالم ایرانی عباسی(کتاب) ۴۵، ۴۰، ۴۵
تاریخ قم(کتاب)؛ ۳۵، ۳۶، ۴۸، ۱۰۵
تاریخ کاشان(کتاب)؛ ۳۷، ۴۱، ۴۶، ۸۸، ۱۰۷، ۱۲۵، ۲۰۷، ۲۴۸، ۳۳۱، ۳۴۸

مهرپر ۳۷	جلوت کریم‌حاجی ۱۶۶، ۱۱۷، ۱۸۸، ۲۱۸، ۲۸۴، ۳۳۰، ۳۴۹، ۳۴۹
نریری (درخت) ۲۶۵	جلوت نظام‌الدوله ۵۷، ۵۶، ۱۴۱، ۱۶۴، ۲۱۱، ۲۱۲، ۳۴۷، ۳۴۸، ۳۵۲
نعت حمید ۳۵۹	خت (رودخانه) ۴۱، ۳۶۱
مذکر هفت‌العلم (کتاب) ۳۶	خورشد کلاه خادم نسس‌الدوله ۱۴۱
ترکستان ۴۵	خورن ۳۶۲
ترکیه ۲۷۰	خوزستان ۲۶۵
تورن ۲۸۱	خیابان اصلی ۱۱۷، ۱۲۰، ۱۲۴، ۱۲۵، ۱۲۶، ۱۲۷، ۱۲۹، ۱۳۶، ۱۴۱، ۱۴۴، ۱۹۳، ۲۰۱، ۲۰۷
نعت ۲۸۱	۲۱۰، ۲۱۸، ۲۴۱، ۲۴۰، ۲۵۰، ۲۵۴، ۲۵۷، ۲۵۹، ۲۶۱، ۲۶۲، ۲۶۳، ۲۹۸، ۳۴۸، ۳۷۷
تغلی (محل) ۳۱	خیابان امیرکبیر ۱۰۵، ۳۴۳
تغلی (قات) ۹۰، ۸۸	خیابان حاجی ۱۱۷، ۱۲۴، ۱۴۱، ۱۴۴، ۱۶۴، ۲۲۹، ۲۴۱، ۲۶۶
نگه‌وآشی ۵۳	خیابان چهارباغ ۴۲، ۱۱۴
نهران ۲۴، ۵۳، ۶۰، ۸۵	خیابان عرصی ۱۲۰، ۱۳۷، ۱۳۸، ۱۴۱، ۱۴۴
نوت (درخت) ۲۳۷، ۲۴۳، ۲۶۵، ۲۷۷	خیابان فتح‌شاهی ۱۴۱، ۲۴۱، ۲۴۸، ۲۵۳، ۲۵۴، ۲۵۷، ۲۵۹، ۲۶۱، ۲۶۳
نورنسان (محل) ۳۱	خیابان فرعی ۱۱۷، ۱۲۰، ۱۲۴، ۲۵۳، ۲۴۱
نورچال ۲۸۱	دایه‌السماعف فارسی مصاحف (کتاب) ۵۰
نابنی، حبساته ۲۶۸	دره (رودخانه) ۴۱
جسمنی همای ۲۹	دریای حر ۵۰
چلان‌الدین اختتام‌الملک ۶۱، ۶۲	دریای سگ ۴۶
چنادی‌الثانی ۵۸	دستگاه Sylvatest-Due ۳۷۹
چمنید ۵۰	دستگاه نارو استرارد ۳۷۶
چنگنها، درختان و درختچه‌های ایران (کتاب) ۲۶۸	دستگاه ولارستکوب بت‌لیخ ۳۶۶
خوزالرو ۲۷۲	دستگاه ویزیر ویکل ۳۷۶
چشمه زیاده ۹۳، ۱۴۸، ۱۸۸، ۲۱۷، ۲۹۲، ۲۹۳، ۳۰۱، ۳۴۸	دشت بانی میل ۹۰
چشمه سلیمانیه ۲۴، ۳۰، ۳۱، ۳۶، ۴۱، ۴۸، ۵۰، ۵۹، ۶۷، ۷۹، ۸۲، ۸۵، ۸۷، ۸۸، ۹۲، ۹۳، ۱۰۷	دشت حولا‌اد ۹۰
۱۴۸، ۱۸۸، ۲۱۲، ۲۳۱، ۲۶۷، ۲۹۲، ۲۹۳، ۳۴۸، ۳۶۰	دشت جعابه ۹۰
چشمه علی‌ارقی ۵۳	دشت گویر ۲۴
چشمه فین ۲۴، ۲۶، ۲۸، ۳۹، ۳۶، ۴۸، ۴۶، ۴۸، ۴۹، ۵۰، ۵۳، ۵۸، ۶۷، ۹۰، ۱۶۰	دشت مادآب ۹۰
چشمه مردانه ۹۳، ۲۹۲	دشت مئاک ۹۰
چنار (درخت) ۵۵، ۱۲۴، ۱۵۶، ۲۳۷، ۲۴۳، ۲۴۴، ۲۵۴، ۲۵۶، ۲۵۹، ۲۶۳، ۲۶۵، ۲۷۵	دیجان ۲۴، ۶۳
چیل‌چای (دره) ۲۸۱	دندان (کوه) ۲۹، ۷۹، ۳۶۰
چیل حصاران ۲۵	دوبله، ناروز ۲۵۹
جوباست یلنر ۳۷۶، ۳۷۵	دیوانخانه ۵۸
حاجی حسین خان ۵۳	دیرچه ۹۳
حاجی ملااحمد برنقی ۵۷	دفعده ۴۵، ۶۰
حرمسرا ۵۷	ریاض سنگس ۴۰
حسن فمی ۳۵، ۳۶، ۱۰۵	ریاض سیاه کوه ۴۰
حساراه ۹۳، ۹۰	ربیع‌الاول ۴۲، ۶۱
حسین علی میرزا ۵۸	رمضان ۴۵
حسین مافروخر اصفهانی ۱۰۵	رودخانه (محل) ۳۱
حضرت معصومه ۵۷، ۵۸	روریهان یغلی شیرازی ۳۶۱
حمام بزرگ ۴۸، ۲۱۸، ۳۳۱	روبه‌الضد (کتاب) ۴۸
حمام کوچک ۵۵، ۲۱۸	رو، ۳۷، ۴۵
حمام‌المستوفی ۴۵، ۳۶	زی ۵۳
حوص جوش ۵۹، ۱۲۹، ۱۳۷، ۲۹۶، ۳۰۲	زبان گجنگ (درخت) ۱۵۶، ۲۶۵
حوض دوازده‌نواره (دره) ۱۲۹، ۱۳۷، ۲۹۸، ۲۹۶، ۳۰۰	زاده خانون ۲۶، ۴۱
حوص کونر ۱۵۰، ۳۶۴	درسن (درخت) ۲۷۰
حوص‌خانه ۱۳۶، ۱۴۴، ۲۵۳، ۳۵۶، ۲۹۸	زوتش ۲۶۵، ۲۷۴، ۳۱۸، ۳۵۷، ۳۶۲، ۳۶۶
حوصخانه شاه عباس ۵۳، ۶۳، ۲۹۳، ۲۹۶، ۲۹۸، ۳۰۰، ۳۰۳، ۳۰۴	زردآلو (درخت) ۲۴۸، ۲۵۶، ۲۷۷، ۲۷۸
حوصخانه فتح‌شاهی ۱۲۰، ۱۴۴، ۱۶۲، ۱۷۶، ۱۹۳، ۲۱۱، ۲۴۴، ۲۴۸، ۲۵۳، ۳۵۴	زمین ۱۵۷، ۲۴۸، ۲۳۰، ۲۳۳، ۲۴۴، ۳۳۰، ۳۷۱
۲۵۶، ۲۵۹، ۲۶۲، ۳۰۲، ۳۳۱، ۳۵۰	زندیه ۲۷، ۵۰، ۵۲، ۳۴۸
خیابری (محل) ۳۱	زبارت (محل) ۳۱
خراسان ۲۶۵	زیتون (درخت) ۳۷۱
خزوه ۳۶	زین‌المعدین شروانی ۲۷
خرداد ۳۷۱	زبل بیک ۴۹
خزدره ۲۶۵	سازد ۳۴۸
خسرو دود ۳۶۰	سازمان آب (محل) ۳۱
خط‌کش دوبانزو ۳۷۵، ۳۷۶	ساسانیان ۳۶۰
خدا برین ۳۷	سازمان (ساز) ۲۵





کرپاس ۶۳، ۵۵	منه من مسج (منه سون، از) ۳۷۸، ۳۷۶
کریم خان زند، ۱۶۴، ۵۲	محاسن اصفهان (کتاب) ۱۰۵
کت دوس-رسی ۲۷۵، ۵۳	محریم ۴۹
کوروش ۳۵۸	مجلات ۲۴
کوشک(صغری) ۱۰۵، ۱۰۷، ۱۱۴، ۱۲۰، ۱۲۱، ۱۲۵، ۱۲۷، ۱۲۹، ۱۳۶، ۱۳۷، ۱۴۹، ۱۶۲، ۱۶۴، ۱۶۶، ۱۸۸، ۱۹۳، ۲۰۷، ۲۱۰، ۲۱۲، ۲۱۸، ۲۳۸، ۲۴۱، ۲۴۸، ۲۵۳، ۲۶۳، ۲۶۵، ۳۰۲، ۳۳۰، ۳۳۱، ۳۳۴، ۳۴۳، ۳۴۷، ۳۵۸، ۳۵۲، ۳۷۷	محمد خان ترکمان ۳۹، ۳۸
کابل، گناه (روایت‌نامه) ۴۰	محمد ظاهر قزوینی ۴۹
گادر (مجله) ۳۰	محمد عروانی ۳۶۱
گورگان ۲۸۱	مجلس‌شاه ۵۹
گوروس ۶۰	مدیرتولاه ۲۷۰
گورغن ۳۵۸	مرتی ۵۰
گمساسب ۴۹، ۴۵، ۴۸	مرآت السلاطین (کتاب) ۲۹
گل سوری ۲۸۳	نزد سنا ۳۶۳
گل اختر ۲۸۴	مصر ۳۷
گل بنفشه ۲۸۳	مصلی (مجله) ۳۱
گل پامچان ۲۸۳	مفهر حایه ۳۷، ۶۷، ۸۲، ۹۲، ۱۴۸، ۱۸۸، ۲۱۲، ۲۲۸
گل تاج غروب (ستان افروز) ۲۸۳	معتقدالدوله مشاط ۵۷
گل جعفری ۲۸۶	معهد البیدان (کتاب) ۳۵، ۳۶، ۱۰۵
گل ختمی ۲۸۳	معدای ایرانی، پرووی شکل و رنگ (کتاب) ۳۶۰
گل خشنخانی ۲۸۳	معالیج الارواق ۲۸۱، ۲۹۵، ۲۷۲
گل حیری ۲۸۳	معدسی ۲۶
گل رز ۲۸۴	ملا محمدالباقر نهاوندی ۴۵
گل روان پس قفا ۲۸۳	ملاقات (مجله) ۳۱
گل ورد ۲۸۳	ملا محسن فیض کاشی ۴۹
گل زعفران ۳۸۳	ملتر (مجله) ۳۱
گل زنج ۲۸۳	ملک حم ۴۸، ۳۵
گل سرج ۲۸۱، ۲۸۳، ۲۸۴	مورد ۱۴۱، ۱۴۸، ۱۶۴، ۱۸۸، ۲۰۲، ۲۱۱، ۲۱۶، ۲۵۲، ۲۵۹، ۲۶۵، ۲۷۷، ۳۰۱، ۳۵۲
گل معبد ۲۸۳	مولانا ۳۶۲، ۳۶۳، ۳۷۱
گل سبل ۲۸۳	مولانا حلالت‌الدین مسعود ۳۷، ۳۶
گل شمشیر ۲۸۳	مولانا محمد محسن کاشی ۴۹
گل قریغل ۲۸۳	مویلدیون ۶۰
گلر گلاب ۳۸۳	منیر ۴۹
گلر مجذوم ۲۸۳	میان‌آینه ۱۲۴
گل لاله ۲۸۳	میان‌کرت ۱۲۴، ۱۲۵، ۱۲۷، ۱۲۹، ۱۳۹، ۱۴۱، ۲۱۰، ۲۳۸، ۲۴۱، ۲۴۸، ۲۵۴، ۲۵۶، ۲۵۹
گل مریم ۲۸۳	۲۶۵، ۲۸۵، ۲۹۸
گل میحک برز ۲۸۳	میدان نقش جهان ۴۲
گلر میحک کویر ۲۸۳	میرا تنی خان امیرکبیر ۶۰
گل برگشتن ۲۸۳	میرزا عبدالعزیز خان ملک، المودخین ۶۲، ۶۳
گل سیرین ۲۸۳	میرزا عبدالوهاب معتدل‌الدوله ۵۷
گل نیلوفر ۳۸۳	میرزا علی ۶۰
گلر همیشه بنار ۲۸۳، ۲۸۶	میرزا معصوم خاوری ۵۵
گل باغ ۲۸۳، ۲۸۴	میرزا هدایت‌الله خان ۶۲
گل باغ غن ۲۸۳	میوه دشت ۲۸۱
گل باغن ۲۸۳	میوه‌خانه سرری ۹۲
گلایه (درخت) ۲۳۷، ۲۶۵، ۲۷۷، ۳۷۸، ۳۸۴	ناجی‌آباد ۹۰
گلپایگان ۲۴	مادر شاه ۵۲، ۵۰
گوجه سر (درخت) ۲۷۸، ۲۷۷	نارون (درخت) ۲۶۵، ۱۵۶
گت آهنی ۹۳	نابح الترابیع (کتاب) ۵۸
گت ملاقط ۹۳	ناصرالدین شاه قاجار ۵۹، ۶۱، ۷۲، ۲۴۸، ۲۴۸
گنجر ۹۰	نایب حسین خان کاشی ۶۳، ۶۴
گفت نامه دهخدا ۲۹، ۳۸	نایب‌ان ۶۳، ۶۴، ۷۲، ۳۳۴
گسارندار ۳۵۸	نخل (درخت) ۲۶۵
گسکین ۳۷۹	زهره‌الغول (کتاب) ۲۵
گیلی و مجنون (درختان) ۲۶۲، ۲۶۵	زهره‌الانار (کتاب) ۴۲
ماتر رحیمی (کتاب) ۴۵	نواز قنبر مسیح ۳۷۵
ماردیان ۴۹، ۵۰	نایس ۲۳، ۲۵، ۲۶، ۲۸۳
ماوراءالنهر ۴۵	هارون‌الرشید ۲۶، ۲۵
	هخامنشیان ۳۶۰
	هرات ۵۹



هزاره‌ها	۲۸۱
هفت‌انگیزه (کتاب)	۲۶
هفت‌کلی (کوه)	۲۹، ۳۵
هندوستان	۴۵
مؤسسه	۳۴۸
ورث‌اندوخت	۲۶۸
ورث‌انتم‌پشتانی (کلی)	۲۸۳
ورث‌اندوخت	۲۶۸
وئی‌خان‌پیگ - کمان	۳۹، ۳۸
وکی‌ال‌عایا	۵۲
وکیل‌اندوخت	۲۷۰
دین‌ناسب	۳۵۷
ویلند - دیوانه	۳۴۰
یاقوت‌حموی	۳۵، ۳۶، ۱۰۵، ۱۰۷، ۲۴۳
یونان	۲۷۰
یو‌رحه (کتاب پزشکی)	۲۸۲





## کتابشناسی

- امامیان، ناصر. علامه‌رضا فرزانی. کوشک مرکزی باغ تاریخی فین. مجموعه مقالات نخستین کنگره معماری و شهرسازی. جلد چهارم، سازمان میراث فرهنگی کشور، تهران، ۱۳۷۶
- امین‌زاده، بهنار. حکمت تماس با طبیعت در شهرهای مسلمین. محله صفا، دانشگاه شهید بهشتی تهران. پاییز و زمستان. ۱۳۷۹
- امینیان، سیدالله. *حوضخانه‌های کاشان*. مجموعه مقالات دومین کنگره معماری و شهرسازی. جلد دوم، سازمان میراث فرهنگی کشور، تهران، ۱۳۷۸.
- اولیویه، گیوم آنتوان، *سفرنامه اولیویه*. تاریخ اجتماعی، اقتصادی ایران در دوران آغازین قاجار، ترجمه محمد طاهر میرزا، تصحیح و حواشی علامه‌رضا وهررام، اطلاعات، تهران، ۱۳۱۱
- یارنژ. آلکس. *سفرنامه یارنژ*. سفر به ایران در عهد فتحعلی شاه قاجار، ترجمه حسن سلفطانی‌فر، آستان قدس رضوی، مشهد، ۱۳۶۶ و ۱۳۷۳
- ناسمی‌باربری، محمدابراهیم. حماسه کویر. انتشارات خرم‌زم. ۱۳۷۱
- رامداد، مهدی. شرح حال رجال ایران در قرن ۱۲، ۱۳، ۱۴ ه. ق.، انتشارات زواره، تهران، ۱۳۷۱
- رائی، ناصر. گاهی تو به مفهوم فرهنگی باغ و فضای سبز در زبان فارسی. مجله محیط‌شناسی، ویژه‌نامه طراحی محیط، سال ۲۹، تهران، بهار ۱۳۸۲.
- براون، ادوارد، کسان در میان ایران‌شان. ترجمه دیبج‌الله منصوری، انتشارات صفار، تهران، ۱۳۷۱
- بروکس. هیریش. سفری به دربار سلطان صاحبقران (۱۸۵۹، ۱۸۶۱م)، ترجمه محمد حسین کردجه، اطلاعات، تهران، ۱۳۶۸.
- بل. گوتفرد. *تصویرهایی از ایران*. ترجمه برگمهر ریاحی. انتشارات خوارزمی، تهران، ۱۳۶۲
- بلوشر، دبیرت. *سفرنامه بلوشر*. ترجمه کبکاووس جهان‌داری. انتشارات خوارزمی، تهران، ۱۳۶۲
- حمامی، سی.جی.وی، ایران و ایرانیان (عصر ناصرالدین شاه)، ترجمه محمد حسین کردجه، حایبدان، تهران، ۱۳۶۹
- بنیادی، ناصر و محمود نوسلی، *طراحی فضای شهری*. مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری، تهران، ۱۳۷۱.
- بهار، مهرداد. پژوهشی در اساطیر ایران، انتشارات طوس، تهران، ۱۳۶۲.
- بهنائی، هما. معماری با طبیعت درگذر زمان. موسسه مطالعات محیط زیست دانشگاه تهران .
- بهروردی، علی تقی. بناهای تاریخی و آثار هنری جلگه شیراز. انتشارات اداره کل فرهنگ و هنر استان فارس، آبان ماه ۱۳۵۴
- بهنام، غیسی . *باغهای ایرانی*. محله هنر و مردم، شماره ۳، ۱۳۱۱
- بوهکارت. نینوس. هنرمقدس، ترجمه جلال ستاری. انتشارات سروش، چاپ سوم، تهران، ۱۳۸۱.
- بیرشک، ثریا. *چگونگی روند توسعه و تکامل شکل‌گیری کاشان*. مجموعه مقالات اولین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی. ایران، سازمان میراث فرهنگی، جلد سوم. تهران، ۱۳۷۶
- یک محمدی، حسن. مقدمه‌ای بر جغرافیای تاریخی ایران، دانشگاه اصفهان، چاپ دوم، اصفهان، ۱۳۷۸
- بگی، حسین. *تهران قدیم*. انتشارات فنوس، تهران، ۱۳۶۶.
- بریگیل، فیلیپ، *منظر دو تاویخ*. انتشارات حان وایلی و پیران. نیویورک، ۱۹۹۹
- پوپ آرتور ایهام. معماری ایران پیروزی شکل و رنگ. ترجمه کرمان‌تله امیر، امیر کبیر، تهران، ۱۳۷۲
- پوپ، آرتور ایهام. *سیر و صور نقاشی ایران*. ترجمه دکتر یعقوب آژند، انتشارات مولی، تهران، ۱۳۷۸.
- پوپ. آرتورایهام. معماری ایرانی. ترجمه غلامحسین صدقی‌افشار. انتشارات میر، تهران، ۱۳۶۶.

- التادیوس، آدام. *سفرنامه آدام التادیوس*. بخش ایران، ویراسته ابراهارد مایسنر، ترجمه از متن آلمانی و حواشی احمد بهپور، انتشارات پانتکاز، تهران، ۱۳۶۳
- الکرچی، ابویکر محمدس، *الحسن الحاسب*، استخراج آیهایی پنهانی، ترجمه حسین حدیوچم، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، تهران، ۱۳۷۳
- ثبیاده، میرچا، رساله‌ای دوتاریخ ادیان، ترجمه جلال ستاری. سروش، تهران، ۱۳۷۲.
- ابن بطوطه، *سفرنامه ابن بطوطه*. ترجمه محمد علی موحّد، انتشارات آگاه، تهران، ۱۳۷۰.
- ابن حوقل، ایران در *صورة الارض*، ترجمه شعار جمفر، تهران، انتشارات امیرکبیر، تهران، سال ۱۳۶۶
- ابن خواجهی اصفهانی، محمدمعصوم. *خلاصه السیر*. انتشارات علمی، تهران، ۱۳۶۸.
- ابن فضلان، *سفرنامه ابن فضلان*. ترجمه انوالفضل طباطبایی. بنیاد فرهنگ ایران، تهران، ۱۳۵۵.
- ابوالقاسمی، لطیف. *باغ*، انتشارات سازمان پارکها، تهران، ۱۳۷۱.
- ابوالقاسمی، لطیف، *هتجار باغ ایرانی در آینه تاریخ*. کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران (مجموع مقالات)، سازمان میراث فرهنگی کشور، تهران، ۱۳۷۶.
- ادیب‌الملک، عبدالعلی. *سفرنامه ادیب‌الملک به عتبات (دلیل الزائرین)*. تصحیح مسعود گفراری، انتشارات دادجو، تهران، ۱۳۶۴.
- ادیب‌الملک، عبدالعلی، *دافع الغرور*. به کوشش ارج افشار، انتشارات خوارزمی، تهران، ۱۳۴۹
- اردلان، نادر. *لاله نخیار*. حس وحدت، سنت عرفانی در معماری ایرانی، ترجمه حمید شاهرخ. نشر خاک، تهران، ۱۳۸۰ .
- آریانیور، عزیزضا. پژوهشی در شناخت باغهای ایران و باغهای تاریخی شیراز. انتشارات فرهنگسرا، تهران، ۱۳۶۵.
- استروباخ، دیوید، پاساواگاد، گزارشی از کاوشهای انجام‌شده توسط موسسه مطالعات ایرانی ری‌تایبا، ۱۹۶۱ تا ۱۹۶۳، ترجمه دکتر حمید خطیب‌شهبازی، سازمان میراث فرهنگی کشور، ۱۳۷۹.
- استروناج، دیوید، شکل‌گیری باغ سلطنتی پاسارگاد و تأثیر آن در باغ‌سازی ایران...محله ششم‌ماه ۲۲ و ۲۳
- اسحاق یور. یوسف، *مینیاتور ایرانی*. ونگهای نور، آینه و باغ، ترجمه حمید اوحمدنظر، نشر و پژوهش فرزاد، تهران، ۱۳۷۹.
- اصابلو، حسن. *باغهای ایران و چهارباغ*. مجله ساخت و ساز، شماره ۱۶، تهران ۱۳۸۱
- اعتمادالسلطنه، محمد حسن‌خان. *تاریخ متظم ناصری*. به تصحیح دکتر محمد اسماعیل رضوانی. دنیای کتاب، تهران، ۱۳۶۴.
- اعتمادالسلطنه، محمد حسن‌خان. *روزنامه خاطرات اعتمادالسلطنه*. انتشارات امیرکبیر، تهران، ۱۳۷۷
- اعتمادالسلطنه، محمدحسن‌خان، "مرآت‌الاندان"، به کوشش عبدالحسین نوابی و میرهاشم محبت
- افشار، ایرج. *یادگارهای یزد*. باغ دولت آباد، سلسله انتشارات *الحسن آثار* ملی، تهران، ۱۳۴۴.
- افروشته‌ای نظری. هدایت، "نقشه آثار فی ذکر الاخبار"، به کوشش احسان اشراقی
- اقتدار، محمد. حسین فاروقی. *گیاهان در قرآن*. ترجمه احمد نمایی. مشهد، ۱۳۷۹.

- پولاک، ادوارد پاکوب، سفرنامه پولاک، ایران و ایرانیان، ترجمه کیکاووس جهانلاری، خوارزمی، تهران، ۱۳۶۱.

- پیریا، محمد کریم، معماری اسلامی ایران، تدوین غلامحسین معاریان، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ۱۳۷۳

- پیرویا، حسن، ایران باستان، دنیای کتاب، تهران، ۱۳۷۴

- پیریا، محمدکریم، سبک شناسی معماری ایرانی، تألیف غلامحسین معاریان، نشر پژوهنده و نشر معمار، تهران، ۱۳۸۰.

- پیریا، محمدکریم، باغ‌های ایرانی، آبادی، سال چهارم، شماره یازدهم، تهران، ۱۳۷۳.

- پیرویا، محمد کریم، آشنایی با معماری اسلامی ایران، تدوین غلامحسین معاریان، انتشارات دانشگاه علم و صنعت، تهران، ۱۳۷۲.

- پیریا، محمد کریم، شیوه‌های معماری ایرانی، تدوین غلامحسین معاریان، موسسه نشر هنر اسلامی، تهران، ۱۳۶۹.

- تویزی، ایرج، نشانه‌ها و آثار فضای سبز در ادبیات و فرهنگ عامه، مجموعه مقالات سمینار فضای سبز، سازمان پارکها و فضای سبز شهر تهران، تهران، ۱۳۷۱.

- تقوی، قاضی احمد و آصف خان فروبی، تاریخ الفی، تاریخ ایران و کشورهای همسایه در سده‌های ۹۸۱-۸۵۰ هجری قمری، به کوشش سید علی آل دواد، انتشارات فکر روز

- تقی‌زاده، محمد، درختان مقدس و کهنسال، شماره ۲۴، ماهنامه پیام سبز، تهران، ۱۳۶۷.

- تهرانی، ملایونکر، نسخه خطی تاریخی جهان آرا (نسخه خطی).

- یوتن، لس، تصاویری از ایران (سفر کنتال ف کلماری به دربار شاه ایران) ۱۲۴۹ تا ۱۲۶۵ ه.ق، ترجمه میا یوانی، مقدمه و زیر نظر علی بلوک‌باشی، دفتر پژوهشهای فرهنگی، تهران، ۱۳۷۴.

- توسلی، محمود، ساخت شهر و معماری در اقلیم گرم و خشک ایران، انتشارات تهران، ۱۳۶۰

- تاتی، حبیب‌الله، جنگلهای، درختان و دوخته‌های ایران، انتشارات دانشگاه یزد، یزد، ۱۳۵۵

- جعفری حسن جعفری، تاریخ یزد، به کوشش ایرج انشار، تهران، بنگاه ترجمه و نشر کتاب، ۱۳۴۳.

- حکسن، آبراهام، سفرنامه چکسن، ایران در گذشته و حال، ترجمه موجیر امیری و فریدون مدره‌ای، انتشارات خوارزمی، تهران، ۱۳۵۷.

- جمعی از نویسندگان، مجموعه مقالات اولین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران، سازمان میراث فرهنگی کشور، تهران، ۱۳۷۴

- جمعی از نویسندگان، مجموعه مقالات دومین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران، سازمان میراث فرهنگی کشور، تهران، ۱۳۷۸

- حجاب، میرسید علی، الاصفهان، به کوشش محمد رضا ریاضی، سازمان میراث فرهنگی کشور، تهران، ۱۳۷۶

- جلالی، میرزا بیگ بن حسین، روضه‌الصفویه، قرن ۱۱

- حوادتی، شهره، منظره پردازی در نگارگری ایران، محله باغ نظر، شماره اول، ۱۳۸۳.

- حوادتی، آیه، معماری ابوان (۸۴ مقاله به فلم ۳۳ پژوهشگر ایرانی) انتشارات مجرد، تهران، ۱۳۶۳.

- چابله، گوردن، سیر تاریخ، مترجم دکتر احمد بیمنش، انتشارات دانشگاه تهران، تهران، ۱۳۴۶

- حاجی میرزا عبدالرئوف، میرزا سراج‌الدین، سفرنامه تحف بخارا، با مقدمه‌ای از دکتر محمد اسدیان، انتشارات بوغلی، تهران، ۱۳۶۹.

- حسعلیان، داوود، مقاله پوست نشریه گزارش ماه، نشریه داخلی سازمان میراث فرهنگی کشور، شماره ۲۳، بهار ۱۳۸۱.

- حکمتی، حمید، طراحی باغ و پارک، انتشارات چمنبد حکمتی، تهران، دیماه ۱۳۶۶

- خسروی، محمد رضا، طبقات نابیان در جریان انقلاب مشروطیت ایران، انتشارات به‌نگار، ۱۳۶۸

- خسروی، محمد رضا، طبقات نابیان در جریان انقلاب مشروطیت ایران، انتشارات به‌نگار، تهران، ۱۳۶۸.

- خندبرین، عتی، طراحی منظر و پوشش گیاهی، مجموعه مقالات علمی و تخصصی فضای سبز، جلد دوم، ۱۳۷۶

- خلیل‌زاده، سید محمد، رضا، چشم اندازه‌ها در محوطه های تاریخی، سمینار گروه مهندسی فضای سبز، دانشکده کشاورزی، دانشگاه، تبریز، ۱۳۸۰

- حوب نظر، حسن، تاریخ شیراز: از آغاز تا ابتدای سلطنت کریم خان زند، انتشارات سخن، تهران، ۱۳۸۰.

- حوشجری، مرتضی و دیگران، اصول باغبانی (مبانی دانش بوستانداری)، سی‌تا، شیراز، ۱۳۷۱.

- دانه، الگوری، کمدی الهی، بهشت، ترجمه شجاع‌الدین شفا، انتشارات امیرکبیر، تهران ۱۳۷۹

- دانش دوست، یعقوب، طبس شهری که بود، سازمان میراث فرهنگی و انتشارات سروش، تهران، ۱۳۶۹

- دانش‌دوست، یعقوب، باغ ایرانی، فصلنامه اثر، شماره ۱۹ و ۱۸، خزان، ۱۳۷۴.

- دبیر سیاق، سید محمد، تذکره الملوك، ترجمه مسعود رحمت‌بنا، امیرکبیر، تهران، ۱۳۷۸.

- درخشانی، حبیبانه، جلوه‌های ابداع در آثار کمال‌الدین بهزاد، فصلنامه تحقیقاتی رواق، شماره ۵، ۱۳۷۹

- درویش، گاسپار، سفر در ایران، ترجمه موجیر اعتماد مقدم، انتشارات ساویز، تهران، ۱۳۶۵.

- دلاواله، پترو، سفرنامه پترو دلاواله، قسمت مربوط به ایران، ترجمه و شرح و حواشی شجاع‌الدین شفا، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی تهران ۱۳۷۰

- دهخدا، عتی اکبر، لغت نامه دهخدا، چاپ دوم از دوره جدید، دانشگاه تهران ۱۳۷۷

- دودا، بارون، سفرنامه لرستان و خوزستان، ترجمه محمدحسن آریا، انتشارات علمی و فرهنگی، تهران، ۱۳۷۱.

- دورانت، ویلیام، تاریخ تمدن، ترجمه ابوالقاسم طاهری و همکاران، سازمان انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی، تهران، ۱۳۶۸

- دوستخواه، حلیل، اوستا، کهن‌ترین سرودها و مثنوی ایرانی، انتشارات مروارید

- دیا، داراب و محسن انصاری، باغ ایرانی، مجموعه مقالات اولین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران، انتشارات میراث فرهنگی، ۱۳۷۴

- دیولافو، حیر، ایران، کلد و شوش، ترجمه علی محمد فره‌وشی، موسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران، تهران ۱۳۷۱.

- رازی، امین‌احمد، هفت افق، تصحیح و تعلیق حواد فاضل، عتی‌کبر علمی، انتشارات ادبیه، تهران، ۱۳۴۰.

- رشیدی، امین‌الله، از کاشان تا کاناوی، با مقدمه دکتر باستانی باربری، انتشارات کتابخانه سنایی، چاپ اول، ۱۳۷۲

- رضی، هاشم، اوستا، انتشارات بهجت، چاپ دوم، تهران، ۱۳۸۰.

- رفیعی‌میرآبادی، ابوالقاسم، آثار ملی اصفهان، انجمن آثار ملی، تهران ۱۳۵۲

- رزگوئی، عزت‌الله، سرزمین ما، (مروری بر تاریخ و معماری ایران)، نشر کیوان، تهران، ۱۳۷۳

- رنگی، غلامحسین، گل و گیاه در ادبیات منظوم فارسی، موسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی (پژوهشگاه، تهران ۱۳۷۲).

- رنه، هانری، دو آلمانی، سفرنامه از خراسان تا بختیاری، ترجمه و نگارش علیمحمد فره‌وشی، ابن سینا و امیرکبیر، تهران، ۱۳۳۵.

- پولاک، ادوارد پاکوب، سفرنامه پولاک، ایران و ایرانیان، ترجمه کیکاووس جهانلاری، خوارزمی، تهران، ۱۳۶۱.

- پیریا، محمد کریم، معماری اسلامی ایران، تدوین غلامحسین معاریان، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ۱۳۷۳

- پیرویا، حسن، ایران باستان، دنیای کتاب، تهران، ۱۳۷۴

- پیریا، محمدکریم، سبک شناسی معماری ایرانی، تألیف غلامحسین معاریان، نشر پژوهنده و نشر معمار، تهران، ۱۳۸۰.

- پیریا، محمدکریم، باغ‌های ایرانی، آبادی، سال چهارم، شماره یازدهم، تهران، ۱۳۷۳.

- پیرویا، محمد کریم، آشنایی با معماری اسلامی ایران، تدوین غلامحسین معاریان، انتشارات دانشگاه علم و صنعت، تهران، ۱۳۷۲.

- پیریا، محمد کریم، شیوه‌های معماری ایرانی، تدوین غلامحسین معاریان، موسسه نشر هنر اسلامی، تهران، ۱۳۶۹.

- تویزی، ایرج، نشانه‌ها و آثار فضای سبز در ادبیات و فرهنگ عامه، مجموعه مقالات سمینار فضای سبز، سازمان پارکها و فضای سبز شهر تهران، تهران، ۱۳۷۱.

- تقوی، قاضی احمد و آصف خان فروبی، تاریخ الفی، تاریخ ایران و کشورهای همسایه در سده‌های ۹۸۱-۸۵۰ هجری قمری، به کوشش سید علی آل دواد، انتشارات فکر روز

- تقی‌زاده، محمد، درختان مقدس و کهنسال، شماره ۲۴، ماهنامه پیام سبز، تهران، ۱۳۶۷.

- تهرانی، ملایونکر، نسخه خطی تاریخی جهان آرا (نسخه خطی).

- یوتن، لس، تصاویری از ایران (سفر کنتال ف کلماری به دربار شاه ایران) ۱۲۴۹ تا ۱۲۶۵ ه.ق، ترجمه میا یوانی، مقدمه و زیر نظر علی بلوک‌باشی، دفتر پژوهشهای فرهنگی، تهران، ۱۳۷۴.

- توسلی، محمود، ساخت شهر و معماری در اقلیم گرم و خشک ایران، انتشارات تهران، ۱۳۶۰

- تاتی، حبیب‌الله، جنگلهای، درختان و دوخته‌های ایران، انتشارات دانشگاه یزد، یزد، ۱۳۵۵

- جعفری حسن جعفری، تاریخ یزد، به کوشش ایرج انشار، تهران، بنگاه ترجمه و نشر کتاب، ۱۳۴۳.

- حکسن، آبراهام، سفرنامه چکسن، ایران در گذشته و حال، ترجمه موجیر امیری و فریدون مدره‌ای، انتشارات خوارزمی، تهران، ۱۳۵۷.

- جمعی از نویسندگان، مجموعه مقالات اولین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران، سازمان میراث فرهنگی کشور، تهران، ۱۳۷۴

- جمعی از نویسندگان، مجموعه مقالات دومین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران، سازمان میراث فرهنگی کشور، تهران، ۱۳۷۸

- حجاب، میرسید علی، الاصفهان، به کوشش محمد رضا ریاضی، سازمان میراث فرهنگی کشور، تهران، ۱۳۷۶

- جلالی، میرزا بیگ بن حسین، روضه‌الصفویه، قرن ۱۱

- حوادتی، شهره، منظره پردازی در نگارگری ایران، محله باغ نظر، شماره اول، ۱۳۸۳.

- حوادتی، آیه، معماری ابوان (۸۴ مقاله به فلم ۳۳ پژوهشگر ایرانی) انتشارات مجرد، تهران، ۱۳۶۳.

- چابله، گوردن، سیر تاریخ، مترجم دکتر احمد بیمنش، انتشارات دانشگاه تهران، تهران، ۱۳۴۶

- حاجی میرزا عبدالرئوف، میرزا سراج‌الدین، سفرنامه تحف بخارا، با مقدمه‌ای از دکتر محمد اسدیان، انتشارات بوغلی، تهران، ۱۳۶۹.

- حسعلیان، داوود، مقاله پوست نشریه گزارش ماه، نشریه داخلی سازمان میراث فرهنگی کشور، شماره ۲۳، بهار ۱۳۸۱.



- روحانی، عراقه، طراحی باغ و احداث فضای سبز، نشر یارت، تهران، ۱۳۶۵
- روریان بقلی، شرح تطبیحات، انتشارات کتابخانه طهری، تهران، ۱۳۷۴.
- روزبهاد بقلی، عیبرالمعاشقین، تصحیح هابری کرین، انتشارات موجپری، تهران، ۱۳۸۲.
- ویمن، آندره، شهرهای بزرگ عربی اسلامی در قرنهای ۱۰ تا ۱۲ هجری، ترجمه حسین سلطانزاده، انتشارات سلطانزاده، تهران، ۱۳۷۰
- زاهدی، اسمعیل، واژه‌نامه گیاهی، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۳۷
- سازمان پارکها و فضای سبز شهر تهران، گیاهان معطر و کاربرد آنها در طراحی فضای سبز، بخش دوم، مجموعه مقالات علمی و تخصصی فضای سبز، ۱۳۷۶
- سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، معماری سنتی ایران، دوران اسلامی، انتشارات سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، تهران، بهمن ۱۳۷۴
- سامی، علی، پارسکده، پاسارگاد، پایتخت و آرامگاه کوروش بزرگ، انتشارات اداره کل فرهنگ و هنر استان فارس، شیراز، ۱۳۵۰
- سامی، علی، پاسارگاد یا قدیمی‌ترین پایتخت کشور شاهنشاهی ایران، شیراز، امی‌نا، ۱۳۳۰
- سیهر، لسان الملک، ناسخ التواریخ، ۱۲۷۶ هجری قمری
- ستوده، موجپهر، از آستارا تا آسیر آباد، انتشارات آگاه، جلد پنجم، تهران، ۱۳۷۴.
- سکوییل وست، ویکتوریا، میراث ایران، مقاله باغ‌های ایران، احمد بیرشک، نگاه ترجمه و نشر کتاب، تهران، ۱۳۴۶.
- سلطانزاده، حسین، تداوم طراحی باغ ایرانی در تاج محل، دفتر پژوهشهای فرهنگی، تهران ۱۳۷۸
- سلطانزاده، حسین، معماری و شهرسازی ایران به روایت شاهنامه فردوسی، دفتر پژوهشهای فرهنگی، تهران، ۱۳۷۰.
- سلطانزاده، حسین، تیریز خشتی استوار در معماری ایران، دفتر پژوهشهای فرهنگی، تهران، ۱۳۷۶.
- سلطانزاده، حسین، فضاهای شهری دو باغهای تاریخی ایران، دفتر پژوهشهای فرهنگی، تهران، ۱۳۷۱.
- سینی حوالساری، احمد، قصر و باغ نگارستان، مجله هنر و مردم، شماره ۱۴۴ سال ۱۳۵۳
- سیرو، ماکسیم، کاروانسرایهای ایران و ساختمانهای کوچک میان راه، ترجمه عیسی بهنام، انتشارات سازمان ملی حفاظت آثار ماستانی
- شاردن، ژان، سیاحتنامه شاردن، ترجمه محمد عیسی، امیرکبیر، تهران، ۱۳۴۹.
- شرلی، آنتونی، سفرنامه برادران شرلی، ترجمه آوانس به کوشن علی دهاشی، به‌دید، تهران، ۱۳۷۸
- شکوری، فرامرز، گل و باغ دو شعر مولوی، نشریه کیهان فرهنگی شماره ۱۴۱، انتشارات کیهان، تهران، ۱۳۷۷.
- شوائی، فرانسواز، شهرسازی واقعیات و تخیلات، ترجمه سید محسن حبیبی، دانشگاه تهران، ۱۳۷۵
- شبیلی، حسن، باغبانی، انتشارات سپهر، تهران، ۱۳۵۷
- شیروانی، زین العابدین، مستان السباحه، کتابفروشی ستانی و کتابفروشی محمودی
- شبیل، آنماری، باغ ملکوت، ترجمه امید نیک درجام، فصلنامه تحقیقاتی روائی، شماره ۳، ۱۳۷۸.
- شازمی، علی اکبر، ارزش‌های پایدار در معماری ایران، سازمان میراث فرهنگی کشور، تهران، ۱۳۷۶
- صافی، قاسم، عکسهای قدیمی ایران، دانشگاه تهران، تهران، ۱۳۶۸
- صدری، مهدی، باغ دولت‌آباد یزد، سامانه دکتر محمود افشار، جلد نهم، انتشارات ادبی و تاریخی ایران، ۱۳۷۰.
- صفاد، دسح‌الله، دور نمایی از فرهنگ ایرانی و اثر جهانی آن، انتشارات هیرمند، تهران، ۱۳۷۵
- صفی نژاد، حواد، نظام‌های آبیاری سنتی در ایران، انتشارات استان قدس رضوی، مشهد، ۱۳۶۸.
- ظانیان، محمدحسن، اصالت در محوطه خشتی میراث جهانی جغزنیل، مجموعه مقالات هجین کفرانی بین‌المللی مطالعات و حفاظت معماری خشتی، 2003 Testa یزد ایران، ۱۳۸۲.
- طبیبی، محسن، واژه‌های معماری در دیوان حافظ، فصلنامه تحقیقاتی روائی، شماره ۵، ۱۳۷۹
- غلامی، مهوش، باغهای شاهی عهد صفوی و روابط آنها با شهر، مجله معماری و شهرسازی، شماره ۴۳ و ۴۲، تهران، ۱۳۷۷
- عباسی، منصور، آفات درختان و درختچه‌های جنگلی و غیر شمر ایران، موسسه تحقیقات آفات و بیماریهای گیاهی، تهران، ۱۳۷۸.
- عبداللهانی، بهاوندی، مآثر وحشی، به سعی و تصحیح محمد هدایت حسین، ناشر انجمن سوسائتی بگاله، ۱۹۳۱ میلادی.
- عبدالله جغتایی، محمد، تاج محل، مجله هنر و مردم، شماره ۱۲۷، تهران، ۱۳۵۲
- عدل، شهربار، تهران پایتخت دویست ساله، سازمان فنی و مهندسی شهر تهران، انتشارات علمی و فرهنگی، تهران، ۱۳۷۵
- علم‌الهدی، هدی، آب و معماری، مجموعه مقالات دومین کنفره معماری و شهرسازی ایران، جلد نخست، سازمان میراث فرهنگی کشور، ۱۳۷۸
- عمید، حسن، فرهنگ فارسی عمید، انتشارات امیر کبیر، تهران، ۱۳۴۸
- عضویپور، حاسم، از آسمان ایران، انتشارات تیس، تهران، ۱۳۷۹
- غلغولی سده، علی، بوم شناسی دو شهرهای کهن ایران مرکزی، مجله صفا، شماره ۲۹، پاییز و زمستان ۱۳۷۴
- موه باز، حبیبی، بهشتی در حاشیه کویر، هیات انبای شاهراه هادی (ع) فین، کاشان، ۱۳۷۵.
- فروشی، بهرام، ایران‌ویج، دانشگاه تهران، تهران، ۱۳۷۰.
- فقیه، سرین، چهاره باغ ایرانی، ایران‌نامه: مجله تحقیقات ایران-شناسی، انتشارات بنیاد مطالعات ایران، ایالات متحده امریکا، شماره ۴ سال ۱۳۷۰، به نقل از: Henry Corbin "Imago Terrae Mazdeenne"
- فلامکی، محمد منصور و گروه نویسندگان، معماری بومی، انجمن فرهنگی ایتالیا و موسسه علمی و فرهنگی نضا، تهران، ۱۳۶۵
- فلامکی، محمدمنصور، باززنده‌سازی بناها و شهرهای تاریخی، دانشگاه تهران، تهران، ۱۳۷۴.
- فلامکی، محمدمنصور، شکل‌گیری معماری در تجارب ایران و غرب، نشر نضا، تهران، ۱۳۷۱.
- فادایان، وحید، بررسی اقلیمی ابنیه سنتی ایران، دانشگاه تهران، تهران، ۱۳۷۷
- قادابانی، ناصر حسن، سفرنامه ناصر خسرو، به کوشش نادر ویرین پور، انتشارات امیرکبیر، تهران، ۱۳۷۳.
- قزوینی، محمد ظاهر، عباسنامه یا شرح زندگی ۲۲ ساله شاه عباسی - قمری، حسن بن محمد، تاریخ قم، تصحیح جلال‌الدین تهرانی، انتشارات توس، تهران، ۱۳۸۱.
- قیومی، مهرداد، عمارت هشت‌بهشت اصفهان، محله رواق، شماره ۳
- کوزن، حرج‌ناتیل، ایران و قضیه ایران، ترجمه وحید مارتدوانی، انتشارات علمی و فرهنگی، تهران، ۱۳۶۷.
- کوکان، موجپهر، باغبانی تزیینی، سازمان پارکها و فضای سبز شهر، تهران، تابستان ۱۳۷۲.
- کریمیان، حسین، تهران در گذشته و حال، انتشارات دانشگاه ملی، تهران، ۱۳۵۵
- کریمی، فاطمه، کاشان، شهرهای ایران، به کوشش محمدیوسف کیانی، انتشارات جهاد دانشگاهی، چاپ اول، تهران، ۱۳۶۸
- کریمی، عادی، اسامی گیاهان ایران، مرکز نشر دانشگاهی، تهران، ۱۳۷۴.

- کریمی، علی‌نقی. مطالعه و ساماندهی گیاهان باغ فین کاشان. تحت نظارت دفتر می موزه‌ها (گروه مطالعه و پژوهش باغ ایرانی)، سازمان میراث فرهنگی، تهران، ۱۳۸۱.

- کست، پاسکالو. اوژن فلاندن، سفرنامه اوژن فلاندن به ایران، ترجمه حسین نور صادقی، انتشارات اشراقی، تهران، ۱۳۵۶.

- گلانتز صرایی، عبدالرحیم و سبیل کاشانی. تاریخ کاشان (مرأه‌الفاکان)، به کوشش ایرج افشار، فرهنگ ایران زمین، تهران، ۱۳۴۱.

- کلاویخو، سفرنامه، ترجمه سعید دجیب، تهران، ۱۳۴۴.

- کمپتر، انگلترت. سفرنامه کمپتر به ایران، ترجمه یکادوس حیاداری، لجنین آثار ملی، تهران، ۱۳۵۰.

- کورکیان، آتماری میکو، باغهای خیال هفت قرن مینیاوور، ترجمه پرویز مرزبان، فردان، تهران، ۱۳۷۷.

- کیانی، محمد یوسف، تزیینات وابسته به معماری ایران دوره اسلامی، سازمان میراث فرهنگی، تهران، ۱۳۷۶.

- کیانی، محمد یوسف، معماری و شهرسازی ایران به روایت تصویر، انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، تهران، پاییز ۱۳۷۱.

- کیانی، محمدیوسف، تاریخ هر معماری ایران در دوره اسلامی، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)، تهران، ۱۳۷۴.

- کیانی، محمدیوسف، شهرهای ایران، جلد ۴-۱، انتشارات، جهاد دانشگاهی، تهران، ۱۳۶۶.

- کیانی، محمدیوسف و حمید از ویستادگان، معماری ایران: دوران اسلامی، انتشارات سمت، تهران، ۱۳۷۹.

- گدار، آندره و دیگران، آثار ایران، ترجمه ابوالحسن سروقدمقدم، بنیاد پژوهشهای اسلامی، مشهد، ۱۳۷۵.

- گدار، آندره، چهارباغ اصفهان، ترجمه محمد تقی مصطفوی، بهمن ۱۳۲۶.

- گووتر، یورگ کورت، زیباشناختی در معماری، ترجمه جهانشاه پاکزاد و عبدالرضا همایون، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ۱۳۷۵.

- گرشمن، رومن، هنر ایران در دوران ماد و هخامنشی، ترجمه عیسی بهام، نشر روشنگران، تهران، ۱۳۷۰.

- گیرشمن، رومن، سیلک کاشان، ترجمه اصغر کریمی، سازمان میراث فرهنگی کشور، چاپ اول، ۱۳۷۹.

- مادروخی، حسین، محاسن اصفهان، ترجمه حسین بن محمد بن ابی الرضا آوی، به اهتمام عباس اقبال، تهران، ۱۳۲۸.

- ماکت، جان، ولایت مانوسوا، آنا اسکومالوا، "درختان و درحجه‌ها"، ترجمه مهرنگار پولادمان و اصغر کیندل، موسسه فرهنگی اشاراتی آبه، تهران، ۱۳۸۳.

- مافی، حسین، درختان و دوختجه های زینتی، انتشارات حسین مافی، تهران، ۱۳۶۴.

- مجدآرا، مرتضی، نشانه‌ها و آثار فضایی سبز در ادبیات و فرهنگ عامه، مجموعه مقالات سمینار فضای سر، سازمان پارکها و فضای سبز شهر تهران، ۱۳۷۱.

- مجلسی، ایرج، مجموعه باغ نظر، دانشگاه تهران، تهران، ۱۳۵۷.

- مدنی، ملاعبدالرسول، تاریخ اشرار کاشان، انتشارات مرسل، ۱۳۷۸.

- منیری، حمدالله، تزه الفلوط، به کوشش دبیرستانی، انتشارات طهوری، ۱۳۳۶.

- مستوفی، عبدالله، شرح زندگانی من یا تاریخ اجتماعی و اداری دوره قاجار، انتشارات علمی، سال ۱۳۲۴.

- مسعودی، عباس، بررسی دیوار به عنوان یکی از اجزاء تشکیل دهنده باغ ایرانی، فصلنامه معماری و فرهنگ، سال پنجم، شماره چهاردهم، تابستان ۱۳۸۲.

- مشکونی، نصرت‌الله، سروسازی درویش مکنون، هر و مردم، شماره ۵۸.

- مشکونی، نصرت‌الله، کاشان، باغ تاریخی فین کاشان، ایران امروز، سال سوم، جلد ۳، شماره ۱۱.

- مشکور، محمدحواد، تاریخ ایران زمین، از روزگار باستان تا عصر حاضر، انتشارات اشراقی، ۱۳۶۳.

- مصاحب، غلامحسین، دایره‌المعارف فارسی، مؤسسه انتشارات امیرکبیر، ۱۳۵۸.

- مصطفوی، محمدتقی، آثار تاریخی طهران، انتشارات گروسی و انجمن آثار ملی، تهران، ۱۳۷۵.

- مصطفوی، یک گوشه از بهشت در کنار کور، باغ فین، اطلاعات ماهانه، شماره ۷۷، مرداد ۱۳۳۳.

- معاریان، غلامحسین، آشنایی با معماری مسکونی ایران، گونه‌شناسی درونگرا، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ۱۳۷۵.

- معاریان، غلامحسین، آشنایی با معماری مسکونی ایران، گونه‌شناسی بیرونگرا، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ۱۳۷۵.

- مقدسی، احسن التقاسیم، ترجمه علینقی میری، شرکت مؤلفان و مترجمان ایران، بخش دوم.

- مکی، حسین، زندگی میرزا تقی خان امیر کبیر، انتشارات ایران، تهران، ۱۳۶۵.

- مجیم یزدی، ملاجلال‌الدین محمد، تاریخ عباسی یا روزنامه ملاجلال، به کوشش سیفا، وحیدنیا، انتشارات وحید، تهران، ۱۳۶۶.

- منصوری، سید امیر، تماشای صحرا، محله باغ نظر، شماره، اول، ۱۳۸۳.

- مهربار، محمد، استاد تصویری شهرهای ایران دوره قاجار، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، چاپ اول، ۱۳۷۸.

- موسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع، گلها و گیاهان مناطق خشک و نیمه خشک، انتشارات موسسه تحقیقات جنگلها، تهران، ۲۵۳۵.

- سولوی، کلیات شمس یادویان کبیر، به تصحیح بدیع الزمان فروزانفر، دفتر نشر داد، تهران، ۱۳۷۵.

- میر ندرسکی، محمد امین، باغ در مفهوم باغ، مجله هفت شهر، سال دوم شماره ۳.

- میرزا حسن خان سیح جابری انصاری، تاریخ اصفهان و ری، تهران، ۱۲۹۳.

- میرزا قهرمان، (امیر لشکر)، روزنامه سفر خراسان به همراهی ناصرالدین شاه (۱۳۰۰ قمری)، ناسطیر، تهران، ۱۳۷۵.

- میرفندرسکی، محمدامین، باغ به مثابه پیش آیند شهر، مجموعه مقالات اولین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران، انتشارات حلد یجم میراث فرهنگی، ۱۳۷۴.

- محمی، ناصر، طهران عهد ناصری، انتشارات غطار، تهران، ۱۳۶۴.

- مرقی، حسن، آثار تاریخی شهرستانهای کاشان و نظار، انجمن آثار و مفاخر فرهنگی، چاپ دوم، ۱۳۷۴.

- مرقی، حسن، باغشاه فین در کاشان، محله هنر و مردم، دوره ۲، شماره ۱۴، آرماد ۱۳۴۲.

- مرقی، حسن، جلوه‌های تمدن هخامنشی در آثار عهد صفویه، باغ و عمارت تاج آباد نظار، هر و مردم شماره ۱۲۷، اردیبهشت ۱۳۵۲.

- مرقی، حسن، حمام تاریخی باغ‌شاه فین در کاشان، محله هنر و مردم، شماره ۱۰۱، اسفندماه ۱۳۴۹.

- مرقی، حسن، کاشان در جنبش مشروطیت، انتشارات ایران، تهران، ۱۳۶۴.

- نوری، محمد یوسف، مفاتیح الارزاق یا کلید گنجهای گهر، با مقدمه، تنقیح و توضیح هوشنگ ساعدلو، انجمن آثار و مفاخر فرهنگی، چاپ اول، تهران، ۱۳۸۱.

- نیکزاد امیرحسینی، کریم، تاریخچه ابنیه تاریخی اصفهان، جایگاه داد، اصفهان، ۱۳۳۵.

- نیلوری، یرویز، باغهای ایرانی، پردیس‌ها و باغ‌های بزرگ و زیبای ایران زمین، جهاد دانشگاهی دانشگاه تهران، ۱۳۶۳.



- هروی، قاسم بن یوسف ابوعصر، ارشادالزراعه، ترجمه محمد مشیری، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۴۶
- هنرفر، لطف‌الله، باغ هزار جریب و کوه صفه، مجله هنر و مردم، شماره ۱۵۷
- هنرفر، لطف‌الله، گنجینه آثار تاریخی اصفهان، چاپخانه ربیبا، چاپ دوم، تهران، ۱۳۵۰
- هوگ، جان، سبک‌شناسی هنر معماری در سوزمینه‌های اسلامی، ترجمه پرویز ورحاوند، تهران، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۶۸
- هولستر، اریست، اصفهان در ۱۱۳ سال قبل، ترجمه محمد عاصمی، انتشارات وراثت فرهنگ و هنر، تهران، ۱۳۵۵
- هیل‌برند، رابرت، معماری اسلامی: فرم، عملکرد و معنی، ترجمه ایرج اعتقاد، تهران، شرکت پدافزش و برنامه‌ریزی شهری، ۱۳۶۷
- واله، قزوینی اصفهانی، محمد یوسف، حنا‌برین، انتشارات میراث مکتوب، تهران، ۱۳۷۹
- ویلبر، دونالد، باغهای ایران و کوشکهای آن، ترجمه مهین دخت صا، نگاه نشر و ترجمه کتاب، تهران ۱۳۴۸

- Stronach, D., *Chaharbagh*, Encyclopedia Iranica, ed Ehsan Yarshater, vol IV, London and N.Y., 1989.
- Grabar, Oleg, *The Formation of Islamic art*, London, 1973 .
- Mechin, Benoist, *L'Homme et ses Jardins*, Albin Michel, Paris 1975.
- Chardin, Jean. *Voyages de Chevalier Chardin en Perse et autres lieux de l'orient*, Amsterdam, 1711.
- Henri, Stierlin, *Ispahan image du paradis*, Bibliotheque des Arts, Lausanne, 1978.
- Herdeg, Klaus, *Formal Structure in Islamic Architecture of Iran and Turkistan*, (New York, 1990).
- Hobhouse, Penelope, *Gardens of Persia*, London: Cassell Illustrated, 2003.
- Maria Szuppe, *Palais et jardins: le complexe royal des premiers Safavides a Qazwin*. In: *Res Orientales*, VIII 1996, pp. 143-176.
- Marnia, Gaillard, *Jardin dans la litterature populaire de l'Iran medieval, dans jardin d'Orient*, publie' par le groupe pour l'e'tude de la civilisation du Moyen-Orient, Paris 1991.
- Maxime, Siroux, *Anciens voies et monuments routier de la region d'Ispahan*, ed .I.F.A.O.Caire 1972 .
- Ouseley, W., *Travels in various countries of the East; more particularly Persia*, London, Rodwell and Martin. 1819, pp. 90-91.
- Papini .R., *Al Cipresso*, in *Del Cipresso*, Firenze, Giunti Marzocco, 1976.
- Pope, A.U. and Ackermanph, *Gardens*, S.P.A., chapter 44, 1936.
- Porada, Edith, *Iran ancient*, Albin-Michel, Paris, 1963.
- Renc, Pechere, *Etude de jardins historiques en Iran*, Unesco, Paris, 1973 .
- Ridolfi, R., *La morte dei cipressi*, Del Cipresso, Firenze. 1976.
- Schluchberger, D., *Le palais Ghaznavid de Lashgari Bazar*, Syria 29 (1952).
- Smith, John A., *Gardens of Persia*, Journal of Landscape Design. Nov. 1995, p8.
- Stevens, R., *The Land of the Great Sophy*, London, Methuen & Co Ltd, 1974.
- Stronach, D., *The Garden as A Political Statement. Some Case Studies From The Near East In The First Millenium B.C.*, Bulletin of the Asia Institute 4, 1990.
- Subtenly, M.E., *Mirak-i Sayyid Ghiyas and the Timurid Traditions of Landscape Architecture*, in *Studia Iranica*, 24, 1995.
- Subtenly, M.E., *A Medieval Persian Agricultural Manual in Context: the Irshad al-zira a in Late Timurid and Early Safavid Khurasan*, *Studia Iranica*, 22, 1993.
- Tabbaa, Yasser, *Towards an Interpretation of the Use of Water in Islamic Courtyards and Courtyard Gardens*, in *Journal of Garden History*, 7, 3, 1987.
- Tabbaa, Yasser, *The Medieval Islamic Garden: Typology and Hydraulics*, in John Dixon ed, *Garden History: Issues, Approaches, Methods*, Dumberton Oaks, 1992, pp 303-329.
- Thacker, Christopher, *The History of Gardens*, Croom Helm, London, 1979.
- Titley, N.M., *Plants and Gardens In Persian, Mughul And Turkish Art*, London, 1979.
- Villier-Stuart, Constance M., *Gardens of The Great Mughuls*, A&C Black Publishers, London, 1913.
- Wescoat, J.L., *The Islamic Garden: Issues for Landscape Research*, Environmental Design, 1986.
- Wescoat, J.L., *Picturing in Early Mughul Garden*, in *Asian art*, 2, 1989.
- Wescoat, J.L., and Wolschke-Bulmahn, *Mughul Gardens: Sources, Places, Representations And Prospects*, Washington DC, 1996.
- Wilber, Donald, *Persian Gardens And Pavilions*, Charles E. Tuttle, Rutland, Vermont, 1962.
- Wilbur, D.N., *The Timurid Court: Life in Gardens and Tents*, IRAN ,17, 1979.
- Wilber, D.N., *Baghe Fin near Kashan*, *Ars Orientalis*, 2, 1957.
- Valle, P. Della, *Viaggi descritti in lettere familiari all'erudito suo amico Mario Schipano La Persia*, Bologna, Longhi, 1672.
- Venturi, Robert, *Complexity And Contradiction In Architecture*, New York: 1967 .
- Zangheri, L., *I giardini del Gran Serraglio*, in *Il giardino e le mura Ai confini fra natura e storia*, (atti convegno a cura di C. Acidini Luchinat, G. Galletti, M.A. Giusti), Firenze, Edifir, 1997.
- Zingari, L., *Storia del giardino e del paesaggio*, Italia, 2003.



- F. Lajard, *Recherches sur le culte du cyprès pyramidal chez les peuples civilisés de l'antiquité*, Impr. de Crapelet, Paris, 1854.
- Farrokhyar, H., *The Architectural Cultural Development of Fin Garden Building Complex in Kashahn*, Kashahn, 1995.
- Galdieri, Eugenio, *Relecture d'une gravure allemande*, Akten des VII Internationalen Xongresses für Iranische kunst und Archäologie München 7-10 September 1976. (Berlin Dietrich Reimer Verlag, 1979.
- Godard, Andre, *L'art de l'Islam*, Iran, 1962..
- Golombek, Lisa, *Garden in Islamic Period*, Encyclopaedia Iranica, 10, 1989.
- Golombek, Lisa, *Garden in Persian Art*, Encyclopaedia Iranica, 10, 1989.
- Goury and Owen Jones, *Plans, Elevattons and Details of the Alhambra* (2 vol), London, 1842-45 Grabar. Oleg,
- Grabar, Oleg, *The Alhambra*, Harvard Univ Press, Cambridge, Mass, 1978.
- Haevey, J.H., *Turkey as a Source of Garden Plants*, Garden History: The Journal of the Garden History Society, VI, autumn 1976.
- Haleem, C.A., *Water in the Koran*, in the Islamic Quaterly 33, 1989.
- Hanaway, Jr. *Paradise on Earth: the Terrestrial Garden in Persian Literature*, E.B. Mac Dougall & R. Ettinghausen ed., *The Islamic Garden*, Washington DC, 1976.
- Hyams, Edward, *A History of Gardens and Garden Design*, Praeger, N.Y., 1971.
- Jakobi, Jurgen, *Agriculture between Literary Tradition and First Hand Experience: Irshad al-zira a of Qasimb Yusuf Abu Nasr-i Haravi*, *Timurid art and Culture of Iran and Central Asia in the Fifteenth Century*, Lisa Golombek and Maria Subtelny eds., Leiden, N.Y., Kohn, 1992.
- Jellico, Geoffrey, *The Oxford Companion to Gardens*, Oxford Univ. Press, 1986.
- Jellico, Geoffrey and Susan, *The Landscape of man*, Thames and Hudson, London, 1975.
- Katouzian, Shahab, *The Sense of Place in Persian Garden*, in *Envir Onmental Destgn*, 2, 1986.
- Khansari, Mehdi, M.reza Moghtader & Minouch Yavari, *The Persian Garden: Echoes of Paradise*, Mage Publishers, Washington DC, 1998.
- Koch, Ebba, *Mughal Palace Gardens from Babur to Shahjahan*, Muqarnas 14, 1997.
- Lehman, Jonas, *Earthly Paradise: Garden and Courtyard in Islam*, Univ of California Press, Berkeley, 1980.
- Lentz, T.W. and G.D. Lowry, *Timur and the Princely Vision: Persian art and Culture in the Fifteenth Century*, Los Angeles County Museum of Art, 1989.
- Magdy, Tewfik Saad, *Traditional Urban Gardens in Identified Muslim Environments*, *Environmental Design*.1.1986.
- MacDougall, E.B. & Richard Ettinghausen eds, *The Islamic Garden*, Dumberton Oaks Colloquium on the History of Landscape Architecture, Harvard Univ Press, Cambridge, Mass, 1976.
- Moore, Charles, William J, Mitchell and William Jr, Turnbull, Jr, *The Poetics of Garden*, Mt Press, Cambridge, Mass, 1988.
- Moynihan, Elizabeth B., *Paradise as a Garden in Persia and Mughal India*, George Braziller, N Y., 1979.
- Petruccioli, Attilio, *Gardens in the time of the Great Muslim Empires: Theory and Design*, E.J. Brill, Leiden, N.Y.
- Pinder-Wilson, R., *The Persian Garden: Bagh and Chahar Bagh*, in *The Islamic Garden*, ed MacDougall and Ettinghausen, Washington DC, 1976.
- Pope, Arthur Upham, *A survey of Persian art*, vol VI, Oxford Univ Press, 1938-39.
- Pope, A.U., *Persian Architecture*, george braziller, N.Y., 1965.
- Pope, A.U., *Introducing Persian Architecture*, Soroush Press, Tehran, 1976.
- Prest, John, *The Garden of Eden: The Botanic Garden and the Re-creation of Paradise*, Yale Univ Press, New Haven, 1981.
- Pugachenkova, G., *The Art of the Central Asian Gardens and Parks in the Time of Tamerlane and Timurids*, in *Works of the Central Asia State University*, Tashkent, 1951.
- Rabbat, Nasser, *The Place of the Lions in Alhambra and the Role of Water in its Conception*, Aarp, *Environmental Design* 2, 1985.
- Randhawa, M.S., *Gardens Through the Ages*, Macmillan, Dehli, 1976.
- Sackville, West V., *The Persian Garden*, Arberry, A.J., *Legacy Of Persia*, Clarendon Press, Oxford, 1952.
- Schimmel, Anne Marie, *The Celestial Garden*, in Elizabeth MacDougall and Richard Ettinghausen, eds, *The Islamic Garden*, Dumberton Oaks, 1976, pp 13-39.
- Schimmel, A.M., *The Water of Life*, in *Environmental Design*, 2, 1985.
- Stronach, David, *The Royal Garden at Pasargad: Evolution and Legacy*, *Archaeologica Iranica Et Orientalis Miscellanea in Honorem Louis Van den Berghe*, Ghent, 1989.

- A. Pavari, *Monografia del cipresso in Toscana*, Firenze, Tip. Ricci, 1934, cfr. M.H. Bokhari, A new record of cupressus from SW Iran, in The Royal Botanic Garden, Edinburgh, 1975, 33 (3).
- A.J. Arberry, *The Legacy of Persian Art*, Oxford, 1953.
- Afsar, Keramat- Allah, Bâg- e Fin, Encyclopaedia Iranica 3.
- Alam, Hushang, *Botanical Studies in Iran*, Encyclopedia Iranica vol IV, p. 390.
- Alemi, Mahvash, *L'Islam e la tradizione del giardino persiano*, Il Giardino Come Labirinto Della Storia, atti del convegno internazionale, Palermo, 1984.
- Alemi, Mahvash, *Il giardino persiano: struttura, immagine e riflessi*, Paesaggi E Giardini Del Mediterraneo, atti del convegno, Pompei, 1993.
- Alemi, Mahvash, *Il giardino persiano: tipi e modelli*, Il Giardino Islamico, A. Petruccioli ed., 1994.
- Alemi, Mahvash, *The royal garden of the Safavid period: types and models*, in Gardens of The Great Muslim Empires, A. Petruccioli ed., 1997.
- Alemi, Mahvash, *Viaggiatori europei nei giardini persiani, in Islam; Storia E Civiltà*, 1/1982.
- Alemi, Mahvash, *I teatri di Shah Abbas nella Persia del xvii secolo dai disegni inediti del diario di Pietro della Valle*, in Storia Della Città, 46, 1988.
- Alemi, Mahvash, *Il giardino reale in Persia e la sua relazione con il disegno urbano*, Architettura, Ecologia, atti del convegno, Genoa, 2001.
- Alemi, Mahvash, *Il giardino reali di Ashraf e Farahabad*, Il Giardino Islamico, A. Petruccioli, ed., 1994.
- Alemi, Mahvash, *Giardini reali e disegno del paesaggio ad Esfahan e nel territorio iraniano alla luce dei documenti inediti di Pascal Coste*, Opus, Quaderno di Storia dell' Architettura e Restauro, Università degli Studi Gabriele d'Annunzio, Chieti, 2003.
- Amirshahi, Ardavan, *La ville de Qazwin en Iran et l' Evolution de sa zone commerciale*, Paris-Sorbonne, Paris 1987.
- Ball, W., *The Remains of Monumental Timurid Garden Outside Heart*, The Aga Khan Program for Islamic Architecture, Cambridge, Mass, 1981.
- Bazin, G., *Paradeisos, The art of the garden*, Boston-London 1990.
- Bazin, Germain, *L'art du Jardin*, ed. chebe, Suisse, 1988.
- Beaudouin, Eugene, *Ispahan sous les Grands Chahs du XVII siecle*, Urbanisme 10, 1933.
- Beazley, E. & Haversonm., *Living With the Desert: Working Buildings of The Iranian Plateau*, Warminster, Aris & Phillips, 1982.
- Berell, Julia, *The Garden: An illustrated History*, Penguin Books, N.Y., 1978.
- Beveridge, A.S., *The Babur-Nama in English*, London, 1969.
- Blair, S. & Bloom, J.S., *Images of Paradise in Islamic art*, Hood Museum of Art, Hanover, 1991.
- Blakstad, R., *What is an Islamic Garden, Where is Paradise?*, Environmental Design, 7, 1986.
- Blunt, W., *The Persian Garden under Islam*, in Apollo 103, 1976.
- Brooks, John, *Gardens of Paradise: The History and Design of The Great Islamic Gardens*, New Amsterdam Books, N.Y., 1987.
- Carrol, Maureen, *Earthly Paraadises: Ancient Gardens in History and Archaeology*, British Museum Press, ISBN 071412768X.
- Curatola G., *Gardens and Garden Carpets: an open Problem in Environmental Design*, 2, 1985.
- Clifford, Derek, *A history of Garden Design*, Praeger, N.Y., 1966.
- Crowe, Sylvia, Sheila Haywood, Susan Jellicoe and Gordon Patterson, *The Gardens of Mughul India*, Thames and Hudson, London, 1972.
- Dickie, James, *The Hispano-Arab Garden, its Philosophy and Function*, Bulletin of the School of Oriental, and African Studies, 1968.
- Dickie, James, (Yaqub Zaki), *The Mughal Garden: Gateway to Paradise*, Mugarnas 3, 1985 pp 128-137.
- Dickie, James, *Garden and Cemetery in Sinan's Istanbul* in Envier Onmental Design, 12/1987, pp 70-85.
- Fiser, B., *Irrigation System of Persia* Geographical Review, 1928.
- Gaub, Heinz, *Iranian Cities*, New York Unive. Press, N.Y., 1979.
- Golombek, Lisa, *The Gardens of Timur: New Perspectives* in Mugarnas vol XII, 1995.
- Corbin, Henry, *Imago Terrae Mazdeenne*, dans Corps spirituel et terre celeste, Paris, 1979.
- Crane, H., *Influence of Persian Gardens in India*, Encyclopaedia Iranica 10, pp. 305-308.
- Curzon, George Nathaniel, *Curzon's Persia*, ed, Peter King, London, 1986.
- Dupree, N.H., *Garden in Afghanistan*, Encyclopaedia Iranica, 3, 1989.
- Estienne, Charles, *L'Agricoltura et Casa di Villa*, Venezia, Aldo Manunzio, 1581, p. 185.



salisfactory care and showing the subterranean galleries. It is hoped that further studies in fluid flow and fluids mechanics would lead to a better organization of this field too.

Section nine examines architectural elements of the garden. These elements complete the circle formed by elements like land, water and plant in garden formation, having a considerable role in its presentation to the audience. Here a classification of these formative elements is set forth, and having the gradual formation of the garden in various periods of its life history in mind, we have tried to rebuild its history based on extant evidence.

The closing section of the third chapter deals with a better cognition of the Bagh concept, trying to represent another aspect of its image. Here we take a glance at the subject from three different aspects. First, Bagh and Bagh building as a tradition are discussed in regard to continuity. Secondly, Bagh presents itself as a place for appearing; coming to surface of spring water, or in a wider outlook, a symbolic place for appearance of deep, hidden layers of human beings and advent of some ontological insights. From the third aspect garden is seen as manifestation of a preexistent idea. The present book entitled as Bagh-e Fin brings together the outcome of various peoples' endeavors in various fields related to garden, including the present writers. Since the source of this series is the project for restoration and organization of Bagh-e Fin, and the project is under way, it goes without saying that many points kept in the dark would come to light. Tacitful readers are well aware that data collection and putting them down in the course of research is to be considered more as a report rather than a book and an independent compilation. By the same token, the writers and all involved parties humbly believe that the book on Bagh-e Fin remains "unwritten" yet.

*Hamidreza Jayhani*

*Seyyed Mohammadali Emrani*

Also studying the historic grounds, while opening a window to Bagh's distant past which sometimes mixes with legendary past, comprise a major part of this chapter in encountering, identifying and introducing events and accidents alongside individual and collective behaviors. By delving into historical backgrounds of the people who chose the place, built the garden, expanded and safeguarded it in later times, or demolished some parts, many dark points are clarified. For this reason various chronological orders of the Bagh history are witnessed, while particular attention is paid to anatomical formation of the garden in urban-architectural span.

The second chapter goes to cognizing spaces and structures and all elements involved in arrangement of garden space, thus in two separate sections functional cognizance is treated alongside with space- structural cognizance. In the fourth section, for the purpose of spatio-structural cognizance, while giving an overall description of the built spaces, we have tried to consider those parts more involved in garden description. Though there are several definitions of Persian garden, like plans shaped by intersection of two main axes in the center of an enclosed area, and the illustration taken from an authentic reference like *Ershadat-Zera'a* testify to presence of an unmatched avenue along garden's main axis, but the present classifications of Persian garden indicate a richer and more complete cognizance, not limited to spatio-structural system, but since researchers and interpreters of the Persian garden have not reached consensus on this, it might be seen and interpreted from different outlooks. In this section, we have tried to examine all major parts of garden anatomy, according to their objective presence, not based on concepts which are followed as examples; thus, elements like garden space, avenues, flower beds, fortifications, floors, etc. are studied. In this regard, it is our sincere hope that taking into consideration the concepts and examples of Persian gardens accompanied by objective studies by Persian garden researchers would shed new light on the topic, and help easing the difficulties involved in this type of research. The fifth section goes to functions described in the garden, time of their materialization, their importance and priority.

It is worth mentioning here that garden's described functions have undergone vast changes, at times, the gradual formation of garden in its life span and evolving functions have left mutual impacts on each other.

In the first chapter, topics concerning organs and elements that shape garden are examined, here land is considered as a bed on which garden is shaped, followed by a detailed discussion on plants which play a vital role in garden formation. In this chapter, in addition to identification and classification of the existing plants, dendrochronological method has been used on cypress trees, and the results included in the appendix. Though the outcome of these studies could give rise to considerable analyses and interpretations on garden shape and face, but since the present book more than anything else has seen its mission as collecting and presenting extant data and documents, we have limited ourselves to setting forth presentable analyses, while at the same time it is hoped that what is presented here would open but a small window for Fin garden researchers. In the eighth section water appears as a major element of the garden. Here the focus has been more on looking at water from various aspects. Though elements related to hydraulic system are examined and the plan of its parts are drawn with



## ***Introduction***

Bagh-e Fin (Fin Garden), though several centuries old; losing some sections and annexation of some later additions, still keeps its original shaping elements. Soleymanieh Spring, the first life-giving aspect of Bagh-e Fin, which for sanctity of water and its veneration enjoys an elevated place by the locals and people of distant places, bestows, as the most formative element of the garden, its life-giving blessing on the place. The critical role played by this water is visible in the vast gardens covering the adjacent area, particularly those of the lower parts. In Mazhar-kahaneh, the purity and generosity of water is most visible. Leaving behind this spot, a glance at dark trees growing all over the garden would bring this life giving aspect of Soleymanieh Spring to the mind of the beholder. The green presence of trees, particularly old cypresses, accompanied by water mystery, plants beds and tenderness of Zephyr like breeze create a fanciful ambience, which would release people from all bands that surround them outside.

By the same token, Bagh-e Fin, happy for water presence and touching it before all others, turns itself to an area for water presence, sitting in dialog with it. The reminiscence of these two, water and plants, have from the old, created an exhilarative dazzlement in the Bagh audience, ending up in the essence of this composing arrangement. Repeat the gratitude of industrious and beauty seeking people who have employed this water in lower districts, always expressing their gratefulness for its flowing presences. An outlook like this to water and earth is characteristic feature of the people who, from the old have used codes of architecture to flourish life. The vast farms, with quiet watermills and pomegranate orchards, open the panorama of a plain enlivened by the breeze rising from the mountains. That is why this pleasant plain has attracted from the old, those interested in refreshing zephyr of Bagh-e Fin to this place, the old garden serves as good evidence to the old dialog between water and earth, reaching its zenith here.

\*\*\*

The present book seeks better understanding of a monument which, in addition to fortifications and buildings has employed, breeze, plant and water and sunshine too. Here, in three chapters, answering essential questions on Fin has been in mind: questions like: what is a garden? What kind of a space it is? What are its qualitative and quantitative features? What are the reasons for its creation? And choosing this particular place for its make, being the most important among them.

In the first chapter the most important topics would be discussed, without this, full understanding of the garden would not be possible. Moreover, garden would be first considered from geographical, historical and anatomic aspects. Beyond any doubt, cognizing the geographic bed which facilitated positioning the garden amidst elevated parts and low lying Kashan plain has given the place a unique quality of extraordinary importance.

In the recent years, with the small fund dedicated to Bag-e Irani, time got ripe to include research on Bagh-e Fin, Kashan, among research projects, while restoration works were underway. The present book is the outcome to several endeavors, compiled meticulously by I.C.H.H.T.O expert staff. The variety and extent of the research and restoration activities mentioned but in the concision, while showing types of knowledge that sometimes fall in neglect, well reflect the colossal task we are facing.

Furthermore, it is for the first time that in Iran a single monument ascends level of attention to be introduced in a monograph. Previously major Iranian sites and monuments, like Choghazanbil and Takht-e Soleyman etc. were publicized by the materials published through foreign cultural and scientific institutes, and within the country, only those examples like the historic monument at Kangavor could enjoy independent volumes, because they were considered on par with grand projects of this Organization. Hence, publication of Bagh-e Fin, Kashan, might be warmly welcomed as the first compilation on a historic monument by our young research fellows.

As Iranian Cultural Heritage, Handicrafts and Tourism Organization, is concentrating in the present year, the greatest part of its resources on institutionalizing and enhancement of research work not only within the Organization, but in all other relevant research fields outside its own domain, publication of Baghe-Fin could prove a good omen harbinger achievement of the said intentions.

***Esfandiar Rahim Masha-ie***  
***Iranian Vice-President and Head of***  
***Iranian Cultural Heritage, Handicrafts***  
***and Tourism Organization***



## ***Prologue***

From Iranian outlook, as well as other peoples of the world, creators of Persian gardens have, while refreshing a part of climate, left similar impacts on human soul. Bestowing heavenly image to Persian garden well testifies to such an interpretation. Since the most prominent and the most characteristic vision in the Persian gardens is tree, and as trees are the token and the result of the greater part of the humans' endeavor to live on this hot, semi-arid land, Persian garden might well be taken as an arena for incessant struggle against natural elements, as one of the various concepts of existence. Such an original concept is one of the reasons why Iranians, in their ontological views, exalt the eminence of creation world to the zeniths due. That type of garden represented to the world in its most eminent form and known as Bagh, or Persian garden, is a sign of genius and potentials of the people living in this region who turned best turning constraints into opportunities. But in Iranian point of view, Bagh, as an interaction between man and nature, has an old history and what is known as Persian garden well reflects this transcendentalist aspect of garden. Life in an arid region with constant scarcity of water supplies and resources, due to lowest annual precipitation, has made people living from the immemorial past, mostly on torrid lands, to lead a life of content and industry, and aided by their native creativity devise stratagems for feats that still keep the beholder in a state of awe inspiring fascination.

Regarding the most important fact that Persian garden is among few renowned types of garden making all over the world, Iranian Cultural Heritage, Handicrafts and Tourism Organization keeps this category on top of its priority list. Fortunately and as an aftermath of holding the first conference on Persian garden, public mind has shown greater sensitivity, paying central attention to this concern, thus making our responsibility weightier. Formation of a specialized group, exclusively dedicated to Bagh-e Irani in Research Center of Iranian Cultural Heritage, Handicrafts and Tourism Organization, to the end of second half of 1384/2004, might be considered but the first serious step in this regard, though it goes without saying that great distances must be trekked to attain the aims which might be listed here under.

Setting forth the proposition of Bag-e Irani network for inscription in the World Heritage List, is among other objectives perused by this Research Center.

### 5-3- Recognition of functions in regard to scale

## Chapter Three: From parts and elements to cognizing the concept

### Section Six- Land

### Section Seven-Fauna

- 7-1- Classification of existing plants
- 7-2- Various aspects of plants presence
- 7-3- System and arrangement of plants in The bagh
- 7-4- Cognizing bagh plants
  - 7-4-1- Systematizing species
    - 7-4-1-1- Cypress trees (evergreen)
    - 7-4-1-2- Deciduous trees
  - 7-4-2- Other plants
    - 7-4-2-1- Fruit trees
    - 7-4-2-2- Perennial and seasonal flowers
  - 7-4-3 - Denrochronology

### Chapter Eight – Water

- 8-1- Landscaping aspect
- 8-2- Enlivening and refreshing aspect
- 8-3- Aral aspects of water presence
- 8-4- Functional aspect of water presence
- 8-5- Spiritual aspect of water presence

### Chapter Nine- Architectural elements

- 9-1- Architectural elements as Bagh components
- 9-2- Types of architectural elements and components of the Bagh
  - 9-2-1- Landscaping elements
  - 9-2-3- Decorative elements
- 9-3- System and organization of architectural elements
- 9-4- Structural expression of Bagh's historic periods
  - 9-4-1 First Period: early history The incessant life of Bagh-e
  - 9-4-2- Second Period: formation in the new place Fir and the steady flow of its well-spring
  - 9-4-3- Third Period successive earthquakes- Restoration and conservation of the garden
  - 9-4-4- Fourth Period: Renewed era of prosperity
  - 9-4-5- Fifth Period: from neglect to decline
  - 9-4-6- Bagh under conservation program

### Chapter Ten: Conceptual cognition of the Bagh

- 10-1- Bagh as a tradition
- 10-2- Bagh as a symbol
- 10-3- Bagh as an image

### Addendums and appendices

#### 1- Preliminaries

- 1-1- Methods for determining tree diameter

#### 2- Determining age

- 2-1- Introduction: preliminary steps and definition of statistical population
- 2-2- Sampling
- 2-3- Laboratory tests
- 2-4- Conclusion

#### 3- Method for precision

### List of illustrations

### Index of names

### Bibliography



## **Table of Contents**

Prologue

Introduction

Chapter One Bagh in its environs

Section One-garden in geographical position

- 1-1- Kashan's geographical position
- 1-2- Historical geography of Fin and Kashan regions
- 1-3- Natural geography and geological conditions
- 1-4- Fin region position

Section Two: Bagh in historic bed

- 2-1- Early history
- 2-2- History of the Bagh formation
  - 2-2-1- Safavid period up to reign of Shah Abbass I
  - 2-2-2- Reign of Shah Abbass I
  - 2-2-3- From Shah Safi to the end of Safavid rule
  - 2-2-4- From the end of Safavid up to the end of Zand dynasty
  - 2-2-5- From beginning of Qajar dynasty to the end of Fathali-Shah's reign
  - 2-2-6- From the end of Fathali-Shah's reign up to present
- 2-3- Historic periodization of Bagh-e Fin
  - 2-3-1 First period: early history-the steady flow of Fin well- spring and the old Bagh-e Shah
  - 2-3-2- Second period, formation of Bagh-e Shah in the new place
  - 2-3-3- Third period, successive earthquakes, incessant repairs
  - 2-3-4- Fourth period repeated prosperity
  - 2-3-5- Fifth period, from neglect to decline
  - 2-3-6- Bagh as a historic monument

Section Three – Bagh-e Fin and its structural bed

- 3-1- Urban-architectural features of Fin region
- 3-2- Bagh-e Fin in a system of gardens
- 3-3- Soleymanieh spring and presence of water from Fin Garden to its environs

Chapter Two - Getting acquainted with the Bagh

Section Four – Spatio- anatomical cognition

- 4-1- General form of spatio-anatomical structure
- 4-2- A survey of spatial members in spatio-anatomical structure of bagh
  - 4-2-1- The main space (garden court)
  - 4-2-2- The main structure of the bagh
  - 4-2-3- Transversal avenue
  - 4-2-4- Side streets
  - 4-2-5- Plots
  - 4-2-6- Other spaces
- 4-3- Survey of structural members in spatio-anatomical structure of the garden
  - 4-3-1- Bagh fortifications
  - 4-3-2- Trees as anatomical elements
  - 4-3-3- Bagh's bed
  - 4-3-4- Bagh's buildings
- 4-4- Qualitative recognition of spaces
  - 4-4-1- Closed and open spaces and their directions
  - 4-4-2- Survey of spaces in regard to scales

Section Five- Cognizing functions

- 5-1- Roles of functions in the Bagh
- 5-2- Cognizing functions from historical view



The Research Center of Iranian Cultural Heritage, Handicrafts and Tourism Organization

Iranian Cultural Heritage, Handicrafts and Tourism Organization

Research Center of Monuments and Sites

Persian Garden and Landscape Department

## *Bagh-e Fin*

---

Title of the book: Bagh-e Fin (Fin Garden)

Compiled by: Hamidreza Jayhani, Seyyed Mohammadali Emrani.

Chapter Seven and Appendix, Proofreading and Cataloging: Maryam Rezaeepour

Technical Editing, Standardizing and Composition of Maps by: Morteza Kowsarneshan, Ahmadreza Peyk, Roya Sa'atian, Flor Zeiny and Amidol-Din Khaki

Map-rendering: Elaheh Shahbazi, Fatemeh Heidari, Somayyeh Aghazamani

Editor: Ebrahimian

English translation and Edition by: Mehrdad Vahdati Daneshmand

Type setting: Akram Rassouli

Design and Art Manager: Mohammadreza Talebi

Publisher: The Research Center of Iranian Cultural Heritage, Handicrafts and Tourism Organization

ISBN: 978-964-04-0607-6

Lithography, Print and Binding: Ganjine Chap-e Tehran Co

Imprint: First Impression, 2007(1386), Tehran

Number printed: First, 424 pages, illustrated, including maps, graphs, tables, index and bibliography.



*In The Name of God*

# *Bagh-e Fin*

*Hamidreza Jayhani*

*Seyyed Mohammadali Emrani*



# *Bagh-e Fin*

Hamidreza Jayhani  
Seyyed Mohammadali Emrani

The Research Center of Iranian Cultural Heritage, Handicrafts and Tourism Organization  
Research Center of Monuments and Sites  
Persian Garden and Landscape Department

ISBN 978-964-04-0607-6



[www.persianguarden.ir](http://www.persianguarden.ir)